


PROGRAMACIÓN DIDÁCTICAS

CURSO 2021/2022



DEPARTAMENTO DE TECNOLOXÍA
IES FERNANDO ESQUÍO – NEDA

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	4
2. COMPOSICIÓN DO DEPARTAMENTO E DISTRIBUCIÓN DE GRUPOS.	4
3. OBXECTIVOS XERAIS DA ESO.....	5
4. PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA TECNOLOXÍA 1º, 2º E 3º ESO.	6
4.1. Introducción.....	6
4.2. Obxectivos da materia.....	7
4.3. Contribución da materia á adquisición das competencias clave	7
4.4. TECNOLOXÍA CREATIVA 1º ESO.	9
4.4.1. Unidades didácticas.....	9
4.4.2. Mínimos esixibles e estándares imprescindibles.....	10
4.4.3. Procedementos de avaliación. Criterios de cualificación.....	11
4.4.4. Metodoloxía	12
4.4.5. Recursos e material didáctico	13
4.5. TECNOLOXÍA 2º ESO.	14
4.5.1. Unidades didácticas.....	14
4.5.2. Mínimos esixibles e estándares imprescindibles.....	16
4.5.3. Procedementos de avaliación. Criterios de cualificación.....	16
4.5.4. Metodoloxía	18
4.5.5. Recursos e material didáctico	19
4.6. TECNOLOXÍA 3º ESO.	20
4.6.1. Unidades didácticas.....	20
4.6.2. Mínimos esixibles e estándares imprescindibles.....	21
4.6.3. Procedementos de avaliación. Criterios de cualificación.....	22
4.6.4. Metodoloxía	24
4.6.5. Recursos e material didáctico	25
5. PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA PROGRAMACIÓN 2º ESO.....	25
5.1. Introducción.....	25
5.2. Obxectivos xerais da materia.	26
5.3. Contribución da materia á adquisición de competencias clave.....	26
5.4. Unidades didácticas.	27
5.5. Mínimos esixibles e estándares imprescindibles.....	29
5.6. Procedementos de avaliación. Criterios de cualificación.....	30
5.7. Metodoloxía	31
5.8. Recursos e material didáctico	32
6. PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA TECNOLOXÍAS DA INFORMACIÓN E DA COMUNICACIÓN. 4º ESO.....	33

6.1.	Introdución.....	33
6.2.	Obxectivos xerais da materia.	33
6.3.	Contribución da materia á adquisición das competencias clave.	34
6.4.	Unidades didácticas.	34
6.5.	Mínimos esixibles e estándares imprescindibles.....	37
6.6.	Procedementos de avaliación. Criterios de cualificación.....	38
6.7.	Metodoloxía.....	40
6.8.	Recursos e material didáctico	41
7.	OBXECTIVOS XERAIS DO BACHARELATO.....	41
8.	Programación didáctica de Tecnoloxías da Información e da Comunicación I (1º Bacharelato).....	42
8.1.	Introdución.....	42
8.2.	Obxectivos da materia.....	43
8.3.	Contribución da materia á adquisición das competencias clave	43
8.4.	Unidades didácticas	44
8.5.	Mínimos esixibles e estándares imprescindibles.....	47
8.6.	Procedementos de avaliación. Criterios de cualificación.....	47
8.7.	Metodoloxía	49
8.8.	Material didáctico	50
9.	AVALIACIÓN DO PROCESO DE APRENDIZAXE.....	51
9.1.	Avaliación inicial.	51
9.2.	Procedementos de avaliación. Criterios de cualificación.....	51
9.3.	Mínimos esixibles. Criterios de promoción.	51
9.4.	Sistemas extraordinarios de avaliación.....	51
9.5.	Avaliación de pendentos.....	52
10.	AVALIACIÓN DO PROCESO DE ENSINO E DA PRÁCTICA DOCENTE.....	53
10.1.	Indicadores de logro no proceso de ensino.	53
10.2.	Indicadores de logro da práctica docente.....	54
11.	AVALIACIÓN DA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA.....	55
11.1.	Mecanismos de revisión, avaliación e modificación da Programación Didáctica.	55
11.2.	Indicadores de logro da programación didáctica.	55
12.	RECURSOS DIDÁCTICOS.....	57
13.	MEDIDAS DE ATENCIÓN Á DIVERSIDADE.....	57
14.	INTERDISCIPLINARIDADE.....	57
15.	PLAN LECTOR.....	58
16.	PLAN TIC.....	58
17.	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS E EXTRAESCOLARES.....	59
18.	INFORMACIÓN AO ALUMNADO.....	59
19.	INFORMACIÓN AOS PAIS/NAIS/TITORES LEGAIS.....	59

1. INTRODUCCIÓN

Esta programación toma como referencia o Deseño Curricular Base, currículo que establece a comunidade autónoma e que inclúe as ensinanzas mínimas que marca o estado, isto é, recolle os elementos prescriptivos (obxectivos, competencias clave, contidos, criterios de avaliación e estándares de aprendizaxe) e establece unhas pautas máis xerais (metodoloxía, transversalidade e atención á diversidade) e o Proxecto Educativo de Centro, xa que é necesario adaptar o currículo oficial, xeral e abstracto, ás características do centro, do entorno e dos alumnos ós que vai dirixida.

Durante este curso as materias a impartir son:

- Tecnoloxía creativa 1º ESO
- Tecnoloxía 2º ESO
- Programación 2º ESO
- Tecnoloxía 3º ESO
- TIC 4º ESO
- TIC I 1º BAC

Ademais, impartirase Física e Química de 2º ESO como materia afin.

2. COMPOSICIÓN DO DEPARTAMENTO E DISTRIBUCIÓN DE GRUPOS.

PROFESORA	MATERIAS IMPARTIDAS
María José Carballo Prieto	Tecnoloxía 2º ESO A, B Programación 2º ESO A, B
Catarina Vigo Veiga	Tecnoloxía creativa 1º ESO A, B Tecnoloxía 3º ESO A, B TIC 4º ESO A TIC 1º BACH A, B Física y Química 2º ESO A, B

3. OBXECTIVOS XERAIS DA ESO.

A educación secundaria obrigatoria contribuirá a desenvolver nos alumnos e nas alumnas as capacidades que lles permitan:

- a) Asumir responsablemente os seus deberes, coñecer e exercer os seus dereitos no respecto ás demais persoas, practicar a tolerancia, a cooperación e a solidariedade entre as persoas e os grupos, exercitarse no diálogo, afianzando os dereitos humanos e a igualdade de trato e de oportunidades entre mulleres e homes, como valores comúns dunha sociedade plural, e prepararse para o exercicio da cidadanía democrática.
- b) Desenvolver e consolidar hábitos de disciplina, estudo e traballo individual e en equipo, como condición necesaria para unha realización eficaz das tarefas da aprendizaxe e como medio de desenvolvemento persoal.
- c) Valorar e respectar a diferenza de sexos e a igualdade de dereitos e oportunidades entre eles. Rexeitar a discriminación das persoas por razón de sexo ou por calquera outra condición ou circunstancia persoal ou social. Rexeitar os estereotipos que supoñan discriminación entre homes e mulleres, así como calquera manifestación de violencia contra a muller.
- d) Fortalecer as súas capacidades afectivas en todos os ámbitos da personalidade e nas súas relacións coas demais persoas, así como rexeitar a violencia, os prexuízos de calquera tipo e os comportamentos sexistas, e resolver pacificamente os conflitos.
- e) Desenvolver destrezas básicas na utilización das fontes de información, para adquirir novos coñecementos con sentido crítico. Adquirir unha preparación básica no campo das tecnoloxías, especialmente as da información e a comunicación.
- f) Concibir o coñecemento científico como un saber integrado, que se estrutura en materias, así como coñecer e aplicar os métodos para identificar os problemas en diversos campos do coñecemento e da experiencia.
- g) Desenvolver o espírito emprendedor e a confianza en si mesmo, a participación, o sentido crítico, a iniciativa persoal e a capacidade para aprender a aprender, planificar, tomar decisións e asumir responsabilidades.
- h) Comprender e expresar con corrección, oralmente e por escrito, na lingua galega e na lingua castelá, textos e mensaxes complexas, e iniciarse no coñecemento, na lectura e no estudo da literatura.
- i) Comprender e expresarse nunha ou máis linguas estranxeiras de maneira apropiada.

- j) Coñecer, valorar e respectar os aspectos básicos da cultura e da historia propias e das outras persoas, así como o patrimonio artístico e cultural. Coñecer mulleres e homes que realizaran achegas importantes á cultura e á sociedade galega, ou a outras culturas do mundo.
- k) Coñecer e aceptar o funcionamento do propio corpo e o das outras persoas, respectar as diferenzas, afianzar os hábitos de coidado e saúde corporais, e incorporar a educación física e a práctica do deporte para favorecer o desenvolvemento persoal e social. Coñecer e valorar a dimensión humana da sexualidade en toda a súa diversidade. Valorar criticamente os hábitos sociais relacionados coa saúde, o consumo, o coidado dos seres vivos e o medio ambiente, contribuíndo á súa conservación e á súa mellora.
- l) Apreciar a creación artística e comprender a linguaxe das manifestacións artísticas, utilizando diversos medios de expresión e representación.
- m) Coñecer e valorar os aspectos básicos do patrimonio lingüístico, cultural, histórico e artístico de Galicia, participar na súa conservación e na súa mellora, e respectar a diversidade lingüística e cultural como dereito dos pobos e das persoas, desenvolvendo actitudes de interese e respecto cara ao exercicio deste dereito.
- n) Coñecer e valorar a importancia do uso da lingua galega como elemento fundamental para o mantemento da identidade de Galicia, e como medio de relación interpersoal e expresión de riqueza cultural nun contexto plurilingüe, que permite a comunicación con outras linguas, en especial coas pertencentes á comunidade lusófona.

4. PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA TECNOLOXÍA 1º, 2º E 3º ESO.

4.1. Introducción

A tecnoloxía desenvolve un papel fundamental na sociedade actual porque proporciona un conxunto de coñecementos e de técnicas que permiten satisfacer as necesidades individuais e colectivas. Neste sentido, a tecnoloxía achégalle ao currículo a capacidade de analizar e redeseñar a relación entre os dispositivos tecnolóxicos e as necesidades sociais, ámbito no que a innovación e a condición de inmediata que lle son propias dotan esta materia dunha grande relevancia educativa. Na resolución de problemas tecnolóxicos conxúganse, ademais da innovación, elementos como o traballo en equipo ou o carácter emprendedor, que son imprescindibles para formar unha cidadanía autónoma e competente. Ademais, o coñecemento da tecnoloxía proporciona unha imprescindible perspectiva científico-tecnolóxica sobre a necesidade de construír unha sociedade sustentable, formada por unha cidadanía crítica con respecto ao que acontece arredor dela.

4.2. Obxectivos da materia

A materia de Tecnoloxía trata de lograr os seus fins abordando un amplo conxunto de temas ao longo do primeiro ciclo de educación secundaria obrigatoria. O bloque de "Proceso de resolución de problemas tecnolóxicos" trata o desenvolvemento de habilidades e métodos para identificar as necesidades, formular solucións aos problemas técnicos e proxectar e construír os obxectos que os resolven. Este bloque é transversal con respecto á materia e constitúe o eixe principal do seu desenvolvemento. No bloque de "Expresión e comunicación técnica" apréndese a interpretar e producir documentos técnicos, para o que se deben adquirir técnicas básicas de debuxo e de manexo de programas de deseño gráfico. Ao longo do ciclo, os documentos deben evolucionar de simples a complexos, ao tempo que se introducen as tecnoloxías da información e da comunicación para elaborar proxectos técnicos. O bloque de "Materiais de uso técnico" trata as características, as propiedades e as aplicacións dos materiais técnicos como as técnicas de traballo con ferramentas e máquinas, e os comportamentos relacionados co traballo cooperativo e cos hábitos de seguridade e saúde. O bloque de "Máquinas e sistemas" introduce as forzas que soportan unha estrutura, os esforzos aos que están sometidos os elementos que a configuran e o funcionamento dos operadores básicos para a transmisión e a transformación do movemento, aspectos fundamentais das máquinas. Ademais, tamén se tratan os fenómenos e os dispositivos asociados á electricidade, a forma de enerxía máis utilizada nas máquinas e nos sistemas de control. Finalmente, o bloque de "Tecnoloxías da información e da comunicación" é necesario para aprender a utilizar eficientemente as ferramentas dixitais, dominio que debe facilitar as aprendizaxes recollidas nos bloques anteriores. Nesta etapa trátase de usar os equipamentos informáticos de xeito seguro para deseñar, elaborar e comunicar os proxectos técnicos, sen esquecer que na sociedade actual é necesaria unha formación adecuada no uso das ferramentas de procura, intercambio e publicación de información.

No conxunto dos bloques desta materia, en resumo, intégranse coñecementos de carácter matemático e científico, polo que un enfoque interdisciplinar favorecerá a conexión con outras materias e mesmo con diversos temas de actualidade.

4.3. Contribución da materia á adquisición das competencias clave

A contribución da materia de Tecnoloxía ao desenvolvemento das competencias clave dependerá en grande medida do tipo de actividades seleccionado; é dicir, da metodoloxía empregada.

Competencia en comunicación lingüística (CCL)

Desenvolverase na medida en que o alumnado adquira e utilice un vocabulario técnico preciso, elabore programas e documentos, explique conceptos ou elabore e expoña información.

Competencia matemática e competencias básicas en ciencia e tecnoloxía (CMCCT)

Poden alcanzarse calculando magnitudes e parámetros, e aplicando técnicas de medición e de análise gráfica no contexto do proceso de resolución técnica de problemas, ou construíndo obxectos e verificando o seu funcionamento, competencias que tamén se favorecen utilizando ferramentas e máquinas, analizando procesos e sistemas tecnolóxicos ou mediante a análise e a valoración das repercusións ambientais da actividade tecnolóxica.

Competencia dixital (CD)

Desenvolverase co emprego constante das tecnoloxías da información e da comunicación para procurar e almacenar información, para obter e presentar datos, e para simular circuitos, sistemas e procesos tecnolóxicos, ou para controlar e programar sistemas automáticos.

Competencia en aprender a aprender (CAA)

Acádase mediante a realización de actividades que permitan que o alumnado tome decisións cun certo grao de autonomía, que organice o proceso da propia aprendizaxe e que aplique o aprendido a situacións cotiás das que poida avaliar os resultados.

Competencias sociais e cívicas (CSC)

Alcanzaranse procurando que o alumnado traballe en equipo, interactúe con outras persoas e con grupos de forma democrática, e respecte a diversidade e as normas, e tamén mediante a análise da interacción entre o desenvolvemento tecnolóxico e os cambios socioeconómicos e culturais que produce.

Competencia en sentido de iniciativa e espírito emprendedor (CSIEE)

Conséguese nesta materia a través do deseño, da planificación e da xestión de proxectos tecnolóxicos ao transformar as ideas propias en dispositivos, circuitos ou sistemas.

Competencia en conciencia e expresións culturais (CCEC)

Reflictese na análise da influencia dos fitos tecnolóxicos en distintas culturas e no seu desenvolvemento e progreso.

A materia de Tecnoloxía ofrece un inmenso potencial para axudar a comprender o contorno social e tecnolóxico e para desenvolver un conxunto de competencias relacionadas tanto co contexto profesional como coa participación cidadá e co desenvolvemento persoal.

4.4. TECNOLOXÍA CREATIVA 1º ESO.

4.4.1. Unidades didácticas.

Tecnoloxía Creativa. 1º ESO				
Obxectivos	Contidos	Cráterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
1º Avaliación (10 sesións)				
UD 1. A TECNOLOXÍA (4 sesións)				
b e f	B1.1. A tecnoloxía como resposta ás necesidades humanas. B1.2. Definición de tecnoloxía como interacción entre ciencia e técnica. B1.3. Análise técnico de obxectos: anatómico, técnico, funcional, económico, sociolóxico. B1.4. Representación gráfica de obxectos. Ferramentas básicas de debuxo. Escalas. Acoutamento.	B1.1. Analizar obxectos técnicos de uso habitual dende un punto de vista formal, técnico, funcional, económico e sociolóxico.	TCB1.1.1. Analiza obxectos e elabora un documento estruturado e con formato interpretando adecuadamente os diferentes tipos de análises.	CCL CMMCCT CD CAA
UD 2. O PROCESO TECNOLÓXICO (6 sesións)				
a b c d e f g h m	B2.1. Proceso de resolución técnica de problemas e proceso tecnolóxico. B2.2. Fases do proxecto tecnolóxico. A tecnoloxía como resposta ás necesidades humanas. B2.3. Deseño e construción de prototipos e/ou maquetas moi sinxelos para resolver problemas e/ou necesidades. B1.4. Traballo en equipo. Distribución de tarefas e responsabilidades. B1.Seguridade no ámbito de traballo.	B2.1. Detectar necesidades e problemas humanos que podan resolverse mediante o deseño e construción de obxectos e sistemas técnicos. B2.2. Propoñer ideas creativas que solucionen problemas técnicos. B2.3. Realizar deseños proporcionados de obxectos e prototipos utilizando diferentes recursos gráficos. B2.4. Identificar e describir as etapas necesarias para a creación dun produto tecnolóxico desde o seu deseño ata a súa comercialización.	TCB2.1.1. Descubre necesidades e problemas que podan resolverse mediante a aplicación da tecnoloxía e analiza tecnicamente as solucións adoptadas. TCB2.2.1. Aporta ideas creativas e adecuadas dende o punto de vista técnico para solucionar problemas tecnolóxicos. TCB2.3.1 Comunica ideas mediante o deseño de prototipos para resolver problemas determinados. TCB2.4.1. Deseña un prototipo que dá solución a un problema técnico, mediante o proceso de resolución de problemas tecnolóxicos.	CCL CMMCCT CD CAA CSC CSIEE CCEC CCL CMMCCT CD CAA CSC CSIEE CCEC CMCCT CAA CSIEE CCL CMMCCT CD CAA CSC CSIEE CCEC
2ª Avaliación (9 sesións)				
UD 3. FERRAMENTAS BÁSICAS NA AULA-TALLER (9 sesións)				
b e f g m	B3.1. Ferramentas para a manipulación de madeira e de metais. B3.2. Dominio das técnicas básicas no manexo de ferramentas.	B3.1. Utilizar de forma tecnicamente correcta e respectando as normas de seguridade e saúde: os materiais, as ferramentas e as máquinas necesarias para a construción de prototipos de obxectos.	TCB3.1.1. Utiliza, seguindo criterios técnicos e de seguridade, ferramentas e máquinas na construción de obxectos. TCB3.1.2. Executa correctamente diferentes técnicas de corte, acabado e unión de pezas e elementos na construción de prototipos.	CMCCT CCL CD CAA CSC CSIEE CMCCT CAA CSC

b e f g m	B3.3. Normas de seguridade e saúde no taller e no manexo das ferramentas. Importancia da orde e limpeza no taller	B3.2. Coñecer e aplicar criterios de economía, seguridade e respecto polo ambiente no traballo con ferramentas.	TCB3.2.1. Asume de forma responsable as tarefas dentro do grupo no proceso de construción de prototipos.	CAA CSC CSIEE
			TCB3.2.2. Valora positivamente a importancia de respectar e asumir as ideas dos outros compañeiros do equipo de traballo.	CAA CSC CSIEE
3º Avaliación (12 sesións)				
UD 4. INVENTOS E MÁQUINAS (12 sesións)				
g h l n	B4.1. Evolución da tecnoloxía e análise da súa influencia no desenvolvemento das civilizacións. B4.2. Inventos e inventores destacados da historia. B4.3. Inventos e inventores españois.	B4.1. Coñecer e valorar a importancia dos principais inventos que marcaron os fitos da evolución tecnolóxica.	TCB4.1.1. Analiza cronoloxicamente nunha liña do tempo a evolución da tecnoloxía ao longo da historia ou dunha época concreta, marcando os principais fitos, inventos e inventores.	CMCCT CCL CD
			TCB4.1.2. Elabora un documento multimedia, debidamente documentado, sobre algún invento ou inventor da historia da tecnoloxía.	CCL CD
g h l n	B4.2. Influencia dos inventos nas costumes da sociedade.	B4.2. Describir a influencia dos principais avances tecnolóxicos na sociedade ao longo da historia, identificando os cambios que supoñen e as consecuencias sociais, culturais e económicas.	TCB4.2.1. Describe, expón e valora razoadamente as aportacións da evolución tecnolóxica na sociedade e as consecuencias en cada época.	CMCCT CCL CD CAA CSC CSIEE CCEC
b f h	B4.3. Máquinas simples e complexas. B4.4. Elementos que forman parte das máquinas: estruturas, mecanismos e electricidade.	B4.3. Coñecer os elementos de máquinas de diferentes sistemas técnicos: estruturais, mecánicos e eléctricos para, posteriormente, deseñar, planificar, construír e avaliar un sistema técnico que solucione un problema proposto.	TCB4.3.1. Describe os elementos e sistemas que forman parte dunha máquina, diferenciando a súa función no conxunto.	CMCCT CCL CD CAA CSC CSIEE CCEC

4.4.2. Mínimos esixibles e estándares imprescindibles

Mínimos esixibles

- Análise técnico de obxectos: anatómico, técnico, funcional, económico, sociolóxico.
- Representación gráfica de obxectos. Ferramentas básicas de debuxo. Escalas. Acoutamento.
- Fases do proceso tecnolóxico. A tecnoloxía como resposta ás necesidades humanas.
- Ferramentas para a manipulación de madeira e de metais. Dominio das técnicas básicas no manexo de ferramentas.
- Normas de seguridade e saúde no taller e no manexo das ferramentas.
- Deseño e construción de prototipos e/ou maquetas moi sinxelos para resolver problemas e/ou necesidades.
- Evolución da tecnoloxía e análise da súa influencia no desenvolvemento das civilizacións.
- Inventos e inventores destacados da historia.

Estándares imprescindibles

Aparecen contemplados nos estándares de aprendizaxe e correspóndense co grao mínimo de consecución de cada estándar.

4.4.3. Procedementos de avaliación. Criterios de cualificación.

A cualificación final da materia na avaliación ordinaria obtense calculando a media das cualificacións obtidas na 1ª, 2ª e 3ª avaliación.

Os instrumentos empregados para a avaliación do alumnado, e o seu peso no resultado final, serán os seguintes:

- Probas obxectivas escritas (30 %)

Realizarase un exame ao finalizar unha unidade ou bloque.

No caso de ensino telemático, o seu desenvolvemento e entrega realizarase na aula virtual durante a hora lectiva.

A realización/avaliación de probas non presenciais é máis complicada e a aprendizaxe telemática ten carencias fronte á presencial en moitos aspectos.

Polo tanto, no caso de ter que combinar os dous métodos de ensino e facer media con probas non presenciais e presenciais, estas últimas terán maior peso.

O peso estará asignado pola profesora en función dos tempos de cada tipo de ensino.

Segundo os contidos a avaliar, as probas obxectivas consistirán en: probas escritas con contidos teóricos e con exercicios de análise, deseño e resolución de problemas, ou actividades a realizar co ordenador. Cando nunha avaliación se realicen varias probas obxectivas, previamente calcularase a nota media delas.

- Actividades prácticas (70%).

Poderán ser:

- Pequenos proxectos con material reciclado.
- Prácticas onde se valore o emprego dalgunha ferramenta (sempre de uso individual).
- Exercicios de aplicación do que se está a aprender sesións anteriores e axustándose ao modelo de exercicios tipo resoltos previamente na aula.
- Resumo e esquemas de contidos.
- Análise de novas relacionadas...

As actividades iranse propoñendo durante o desenvolvemento das unidades didácticas. Realizaranse na aula no ensino presencial e na casa no ensino telemático. Non requirirán previo aviso posto que non son exames e o tempo de realización e a entrega será o da hora de clase. Os exercicios que, sen causa xustificada, sexan entregados fóra de prazo terán unha cualificación de 0 puntos.

Para calcular a media entre exercicios presenciais e non presenciais seguiranse os mesmos criterios que coas probas obxectivas.

Aclaracións:

- No caso de detectar ou ter indicios de que algún alumno/a entregou toda ou parte dunha proba obxectiva ou dunha práctica que non sexa da súa autoría, que para a súa realización empregou medios non permitidos ou plaxiou as doutros compañeiros/as, a citada proba ou práctica será cualificada con 0 puntos.
- A falta de asistencia á realización de probas escritas deberá xustificarse mediante documentación aportada e cuberta por algún organismo oficial.
- O copiar nun exame supón un cero no mesmo. Se é global ou unha recuperación dun trimestre supón suspender dito trimestre. Se é unha recuperación en xuño supón ir a setembro con toda a materia.
- No momento da realización dunha proba escrita ou oral, o alumnado deberá levar o pelo recollido, ter o seu dispositivo móbil apagado e non levar posto un smartwatch. Enriba da súa mesa só poderá ter os útiles de escritura e calculadora (o dispositivo móbil non pode ser usado como calculadora).

Para superar a materia será obrigatorio ter aprobadas as tres avaliacións e ter unha nota igual ou superior a 5. Atendendo ao seu propio criterio, a profesora poderá realizar unha proba e/ou propor exercicios prácticos de recuperación aos alumnos con algunha avaliación suspensa. O alumno/a deberá recuperar todas as avaliacións suspensas.

Os alumnos/as con avaliación negativa en xuño terán que realizar unha proba a finais dese mesmo mes. No período comprendido entre primeiros de xuño (avaliación ordinaria) e o 22 de xuño, o alumnado suspenso realizará actividades de repaso para preparar a proba extraordinaria. O alumnado coa materia xa aprobada realizará actividades de repaso ou ampliación segundo as necesidades detectadas.

4.4.4. Metodoloxía

Nesta materia, o alumnado deberá adquirir unha base de coñecementos científicos-técnicos. Sen estes a comprensión e o desenvolvemento de actividades tecnolóxicas básicas quedaría reducida a unha simple aprendizaxe de destrezas manuais.

É importante facerlle notar ao alumnado a interacción da Tecnoloxía cas outras áreas de coñecemento (Matemáticas, Física e Química, ...).

As estratexias metodolóxicas a empregar no desenvolvemento das unidades didácticas da materia son:

- Tratamento dos contidos de forma que conduzan a unha aprendizaxe comprensiva, significativa e funcional.
- Exposición clara, sinxela e razoada dos contidos, ordenada e graduada en complexidade.
- Actividades variadas para adaptarse á diversidade de estilos de aprendizaxe e de diferentes graos de dificultade para adaptarse á diversidade de ritmos de aprendizaxe.
- Actividades graduadas en complexidade: introdución, desenvolvemento, consolidación, reforzo ou ampliación e avaliación.

Debido á situación epidemiolóxica que vivimos e para garantir o cumprimento das medidas COVID reducindo riscos innecesarios, a parte práctica da materia desenvolverase na aula.

Atendendo á evolución da pandemia e ás indicacións das Consellerías de Educación e Sanidade, a profesora poderá decidir acudir ao taller se o considera oportuno e coas normas que decida establecer.

Traballarase coa Aula virtual de forma paralela e coordinada co feito na aula presencial. O material teórico, así como as actividades propostas en clase e para reforzo na casa colgarase na aula virtual para que o alumnado teña acceso a el. Deste xeito, fomentarse unha dinámica de traballo que facilite a transición a unha docencia semipresencial ou totalmente telemática (se fora necesario).

4.4.5. Recursos e material didáctico

Como non se dispón de libro de texto o departamento decidiu proporcionar apuntamentos ao alumnado. Ademais se decidiu usar a Aula Virtual/fotocopias como medio de transmisión dos contidos.

Polo tanto, empregarase material elaborado pola profesora e/ou o departamento.

Outros recursos a empregar son:

- Materiais e ferramentas do taller.
- Material de refugallo da casa.
- Ordenadores conectados á rede para desenvolver os contidos informáticos ou realizar actividades diversas.
- Vídeos.
- Ordenador, encerado dixital e proxector.
- Software variado (debuxo, electricidade, simulación). Este será libre ou polo menos gratuíto.

4.5. TECNOLOXÍA 2º ESO.

4.5.1. Unidades didácticas

Tecnoloxía. 2º ESO				
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
1º Avaliación (33 sesións)				
UD 1. PROCESO DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS TECNOLÓXICOS (5 sesións)				
a b f g h l	B1.1. Fases do proxecto tecnolóxico. A tecnoloxía como resposta ás necesidades humanas. B1.2. Deseño de prototipos ou maquetas para resolver problemas técnicos.	B1.1. Identificar e describir as etapas necesarias para a creación dun produto tecnolóxico desde o seu deseño ata a súa comercialización.	TEB1.1.1. Deseña un prototipo que dá solución a un problema técnico, mediante o proceso de resolución de problemas tecnolóxicos.	CCL CMMCCT CD CAA CSC CSIEE CCEC
a b c d e f g h m o	B1.3. Planificación e construción de prototipos ou maquetas mediante o uso responsable de materiais, ferramentas e técnicas axeitadas. B1.4. Traballo en equipo. Distribución de tarefas e responsabilidades. Seguridade no ámbito de traballo. B1.5. Documentación técnica. Normalización.	B1.2. Realizar as operacións técnicas previstas nun plan de traballo utilizando os recursos materiais e organizativos con criterios de economía, seguridade e respecto polo ambiente.	TEB1.2.1. Elabora a documentación necesaria para a planificación da construción do prototipo. TEB1.2.2. Constrúe un prototipo que dá solución a un problema técnico, mediante o proceso de resolución de problemas tecnolóxicos. TEB1.2.3. Traballa en equipo de xeito responsable e respectuoso.	CCL CMCCT CD CAA CMCCT CAA CSIEE CAA CSC CSIEE
UD 2. EXPRESIÓN E COMUNICACIÓN TÉCNICA (14 sesións)				
b f n	B2.1. Bosquexos, esbozos, vistas e perspectivas. Cotación e escalas. Normalización.	B2.1. Representar obxectos mediante vistas e perspectivas aplicando criterios de normalización e escalas.	TEB2.1.1. Representa mediante vistas e perspectivas obxectos e sistemas técnicos, mediante esbozos e empregando criterios normalizados de cotación e escala.	CMCCT CAA
b e f n	B2.2. Elementos de información de produtos tecnolóxicos: esbozos e bosquexos.	B2.2. Interpretar esbozos e bosquexos sinxelos como elementos de información de produtos tecnolóxicos.	TEB2.2.1. Interpreta esbozos e bosquexos sinxelos como elementos de información de produtos tecnolóxicos.	CMCCT CAA
b e f h o	B2.3. Documentación técnica asociada a un produto tecnolóxico. Aplicacións informáticas de deseño asistido por computador e de simulación.	B2.3. Explicar mediante documentación técnica as fases dun produto desde o seu deseño ata a súa comercialización.	TEB2.3.1. Produce os documentos relacionados cun prototipo sinxelo empregando software específico de apoio.	CCL CMCCT CD CAA
UD 3. MATERIAIS DE USO TÉCNICO (14 sesións)				
b f h o	B3.1. Materiais utilizados na construción de obxectos tecnolóxicos. B3.2. Propiedades dos materiais técnicos.	B3.1. Analizar as propiedades dos materiais utilizados na construción de obxectos tecnolóxicos.	TEB3.1.1. Describe as características propias dos materiais de uso técnico. TEB3.1.2. Identifica tipos de materiais con que están fabricados obxectos técnicos cotiás.	CCL CMCCT CMCCT CAA
b e f g m	B3.3. Técnicas de traballo cos materiais para a fabricación dos obxectos técnicos. Ferramentas do taller. B3.4. Normas de seguridade e saúde no taller.	B3.2. Manipular e mecanizar materiais convencionais asociando a documentación técnica ao proceso de produción dun obxecto, respectando as súas características e empregando técnicas e ferramentas adecuadas, con especial atención ás normas de seguridade e saúde.	TEB3.2.1. Identifica e manipula con seguridade as ferramentas do taller en operacións básicas de conformación dos materiais de uso técnico. TEB3.2.2. Elabora un plan de traballo no taller con especial atención ás normas de seguridade e saúde.	CMCCT CAA CSC CMCCT CAA CSC CSIEE

2ª Avaluación (24 sesións)				
UD 4. MÁQUINAS E SISTEMAS: ESTRUTURAS (14 sesións)				
b f h o	B4.1. Estructuras: elementos, tipos e funcións. B4.2. Esforzos básicos aos que están sometidas as estruturas.	B4.1. Analizar e describir os esforzos aos que están sometidas as estruturas, experimentando en prototipos.	TEB4.1.1. Describe audiovisual ou dixital, as características propias que configuran os tipos de estruturas, apoiándose en información escrita.	CCL CMCCT CD
			TEB4.1.2. Identifica os esforzos característicos e a súa transmisión nos elementos que configuran a estrutura.	CMCCT CAA
UD 5. MÁQUINAS E SISTEMAS: MECANISMOS (10 sesións + 9 sesións da 3ª av.)				
b f g h o	B4.3. Mecanismos de transmisión e transformación do movemento en máquinas e sistemas. B4.4. Relación de transmisión. B4.5. Simuladores de sistemas mecánicos.	B4.2. Identificar operadores mecánicos de transformación e transmisión de movementos en máquinas e sistemas e empregalos para deseñar e montar sistemas mecánicos.	TEB4.2.1. Describe, mediante información escrita e gráfica, como transforman e transmiten o movemento distintos mecanismos.	CCL CMCCT
			TEB4.2.2. Calcula a relación de transmisión de elementos mecánicos como as poleas e as engrenaxes.	CMCCT
			TEB4.2.3. Explica a función dos elementos que configuran unha máquina ou un sistema desde o punto de vista estrutural e mecánico.	CCL CMCCT
			TEB4.2.4. Simula mediante software específico e mediante simboloxía normalizada sistemas mecánicos.	CMCCT CD
			TEB4.2.5. Deseña e monta sistemas mecánicos que cumpran unha función determinada.	CMCCT CAA CSIEE
3ª Avaluación (33 sesións)				
UD 6. MÁQUINAS E SISTEMAS: CIRCUITOS ELÉCTRICOS (16 sesións)				
b e f g	B4.6. Circuitos eléctricos: compoñentes básicos, funcionamento e simboloxía.	B4.3. Deseñar e simular circuitos eléctricos con simboloxía adecuada e montalos con operadores elementais.	TEB4.3.1. Deseña e monta circuitos eléctricos básicos empregando lámpadas, zumbadores, motores, baterías e conectores.	CMCCT CAA CSIEE
			EB4.3.2. Deseña circuitos eléctricos básicos, utilizando software específico e simboloxía adecuada, e experimenta cos elementos que o configuran.	CMCCT CD CAA CSIEE
UD 7. TECNOLOXÍAS DA INFORMACIÓN E DA COMUNICACIÓN (8 sesións)				
f	B5.1. Elementos dun equipamento informático.	B5.1. Distinguir as partes operativas dun equipamento informático.	TEB5.1.1. Identifica as partes dun computador.	CMCCT CD
b e f g h o	B5.2. Deseño, elaboración e comunicación de proxectos técnicos coas tecnoloxías da información e da comunicación.	B5.2. Utilizar un equipamento informático para elaborar e comunicar proxectos técnicos sinxelos.	TEB5.2.1. Manexa programas e software básicos.	CMCCT CD
			TEB5.2.2. Utiliza adecuadamente equipamentos informáticos e dispositivos electrónicos.	CMCCT CD
			TEB5.2.3. Elabora, presenta e difunde proxectos técnicos con equipamentos informáticos.	CCL CMCCT CD CAA CSIEE
b e f g n	B5.3. Programación de aplicacións informáticas. Estructura e elementos básicos dun programa informático.	B5.3. Deseñar e elaborar unha aplicación mediante un contorno de programación gráfico, utilizando o proceso de resolución de problemas tecnolóxicos.	TEB5.3.1. Deseña e elabora aplicacións informáticas sinxelas mediante un contorno de programación gráfico.	CMCCT CD CAA CSIEE CCEC

O estándar TEB5.2.1. traballárase dende o inicio de curso para que o alumnado sexa capaz de desenvolverse na Aula Virtual, xa que está será empregada como un medio mais de aprendizaxe e tamén pode ser que sexa o único no caso de confinamento.

4.5.2. Mínimos esixibles e estándares imprescindibles

Mínimos esixibles

- Fases do proceso tecnolóxico. A aula-taller. Normas de seguridade.
- Materiais de uso técnico: a madeira e os metais. Propiedades e aplicacións características. O proceso de obtención da madeira. O proceso siderúrxico.
- Técnicas básicas para o traballo con madeira e metais. Ferramentas e uso seguro das mesmas.
- Sistemas de representación: diédrico. Ferramentas de debuxo técnico. Escalas. Acoutamento.
- Estruturas. Cargas e esforzos que actúan sobre unha estrutura. Tipos de estruturas e elementos característicos. Resistencia, rixidez e estabilidade.
- Mecanismos de transmisión e transformación do movemento. Identificación de mecanismos. Cálculo de magnitudes de transmisión.
- Circuito eléctrico. Elementos e simboloxía. Magnitudes eléctricas. Lei de Ohm.
- Ordenador. Hardware e software.

Estándares imprescindibles

Aparecen contemplados nos estándares de aprendizaxe e correspóndense co grao mínimo de consecución de cada estándar.

4.5.3. Procedementos de avaliación. Criterios de cualificación

Para levar a cabo a avaliación empregaranse, tanto no ensino presencial como no telemático, probas e actividades nas que se combinan diferentes tipos de exercicios. Estes estarán deseñados para establecer o grao de cumprimento dos estándares de aprendizaxe establecidos e a adquisición de competencias básicas.

A cualificación final da materia na avaliación ordinaria obterase calculando a media das cualificacións obtidas na 1ª, 2ª e 3ª avaliación.

Os instrumentos empregados para a avaliación do alumnado, e o seu peso no resultado final, serán os seguintes:

- Probas obxectivas escritas (70 %)

Realizarase un exame ao finalizar unha unidade ou bloque.

No caso de ensino telemático, o seu desenvolvemento e entrega realizarase na aula virtual durante a hora lectiva.

A realización/avaliación de probas non presenciais é mais complicada e a aprendizaxe telemática ten carencias fronte á presencial en moitos aspectos.

Polo tanto, no caso de ter que combinar os dous métodos de ensino e facer media con probas non presenciais e presenciais, estas últimas terán maior peso.

O peso estará asignado pola profesora en función dos tempos de cada tipo de ensino.

Segundo os contidos a avaliar, as probas obxectivas consistirán en: probas escritas con contidos teóricos e con exercicios de análise, deseño e resolución de problemas, ou actividades a realizar co ordenador. Cando nunha avaliación se realicen varias probas obxectivas, previamente calcularase a nota media delas.

- Actividades prácticas (30%).

Poderán ser:

- Pequenos proxectos con material reciclado.
- Prácticas onde se valore o emprego dalgunha ferramenta (sempre de uso individual).
- Exercicios de aplicación do que se está a aprender sesións anteriores e axustándose ao modelo de exercicios tipo resoltos previamente na aula.
- Resumo e esquemas de contidos.
- Análise de novas relacionadas...

As actividades iranse propoñendo durante o desenvolvemento das unidades didácticas. Realizaranse na aula no ensino presencial e na casa no ensino telemático. Non requirirán previo aviso posto que non son exames e o tempo de realización e a entrega será o da hora de clase. Os exercicios que, sen causa xustificada, sexan entregados fóra de prazo terán unha cualificación de 0 puntos.

Para calcular a media entre exercicios presenciais e non presenciais seguiranse os mesmos criterios que coas probas obxectivas.

Aclaracións:

- No caso de detectar ou ter indicios de que algún alumno/a entregou toda ou parte dunha proba obxectiva ou dunha práctica que non sexa da súa autoría, que para a súa realización empregou medios non permitidos ou plaxiou as doutros compañeiros/as, a citada proba ou práctica será cualificada con 0 puntos.
- A falta de asistencia á realización de probas escritas deberá xustificarse mediante documentación aportada e cuberta por algún organismo oficial.
- O copiar nun exame supón un cero no mesmo. Se é global ou unha recuperación dun trimestre supón suspender dito trimestre. Se é unha recuperación en xuño supón ir a setembro con toda a materia.
- No momento da realización dunha proba escrita ou oral, o alumnado deberá levar o pelo recollido, ter o seu dispositivo móbil apagado e non levar posto un smartwatch. Enriba da súa mesa só poderá ter os útiles de escritura e calculadora (o dispositivo móbil non pode ser usado como calculadora).

Para superar a materia será obrigatorio ter aprobadas as tres avaliacións e ter unha nota igual ou superior a 5. Atendendo ao seu propio criterio, a profesora poderá realizar unha proba e/ou propor exercicios prácticos de recuperación aos alumnos con algunha avaliación suspensa. O alumno/a deberá recuperar todas as avaliacións suspensas.

Os alumnos/as con avaliación negativa en xuño terán que realizar unha proba a finais dese mesmo mes. No período comprendido entre primeiros de xuño (avaliación ordinaria) e o 22 de xuño, o alumnado suspenso realizará actividades de repaso para preparar a proba extraordinaria. O alumnado coa materia xa aprobada realizará actividades de repaso ou ampliación segundo as necesidades detectadas.

4.5.4. Metodoloxía

As estratexias metodolóxicas a empregar no desenvolvemento das unidades didácticas da materia son:

- Tratamento dos contidos de forma que conduzan a unha aprendizaxe comprensiva, significativa e funcional.
- Exposición clara, sinxela e razoada dos contidos, ordenada e graduada en complexidade.
- Actividades variadas para adaptarse á diversidade de estilos de aprendizaxe e de diferentes graos de dificultade para adaptarse á diversidade de ritmos de aprendizaxe.
- Actividades graduadas en complexidade: introdución, desenvolvemento, consolidación, reforzo ou ampliación e avaliación.

Así, ao inicio da unidade didáctica realizarase unha posta en común dos coñecementos previos fomentando unha situación de debate. Esta actividade servirá á profesora para coñecer o nivel de partida da clase (complementando á avaliación inicial feita ao comezo do curso) e poder enfocar o desenvolvemento da unidade didáctica, e aos alumnos para percibir os contidos a traballar como próximos e asumibles. Ao longo da unidade didáctica proporanse actividades de desenvolvemento e consolidación. Para atender á diversidade proporanse actividades de compensación, de reforzo para os alumnos con maiores dificultades e de ampliación para os alumnos máis avanzados. Finalmente, situar as actividades de avaliación que permiten valorar o grao de comprensión e asimilación dos contidos impartidos.

Debido á situación epidemiolóxica que vivimos e para garantir o cumprimento das medidas COVID reducindo riscos innecesarios, a parte práctica da materia desenvolverase na aula.

Atendendo á evolución da pandemia e ás indicacións das Consellerías de Educación e Sanidade, a profesora poderá decidir acudir ao taller se o considera oportuno e coas normas que decida establecer.

Traballarase coa Aula virtual de forma paralela e coordinada co feito na aula presencial. O material teórico, así como as actividades propostas en clase e para reforzo na casa colgarase na aula virtual para que o alumnado teña acceso a el. Deste xeito, fomentárase unha dinámica de traballo que facilite a transición a unha docencia semipresencial ou totalmente telemática (se fora necesario).

4.5.5. Recursos e material didáctico

Como non se dispón de libro de texto o departamento decidiu proporcionar apuntamentos ao alumnado. Ademais se decidiu usar a Aula Virtual/fotocopias como medio de transmisión dos contidos. Aínda así, se a profesora o considera necesario, pódese decidir o seu reparto nalgún momento do curso como material de apoio.

Polo tanto, empregárase material elaborado pola profesora e/ou o departamento.

Outros recursos a empregar son:

- Materiais e ferramentas do taller.
- Material de refugallo da casa.
- Ordenadores conectados á rede para desenvolver os contidos informáticos ou realizar actividades diversas.
- Vídeos.
- Ordenador, encerado dixital e proxector.
- Software variado (debuxo, electricidade, simulación). Este será libre ou polo menos gratuíto.

4.6. TECNOLOXÍA 3º ESO.

4.6.1. Unidades didácticas.

Tecnoloxía. 3º ESO				
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
1º Avaliación (22 sesións)				
UD 1. PROCESO DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS TECNOLÓXICOS (6 sesións)				
a d g i l	B1.1. Fases do proxecto tecnolóxico. A tecnoloxía como resposta ás necesidades humanas. B1.2. Deseño de prototipos ou maquetas para resolver problemas técnicos.	B1.1. Identificar e describir as etapas necesarias para a creación dun produto tecnolóxico desde o seu deseño ata a súa comercialización, investigar a súa influencia na sociedade e propor melloras desde o punto de vista tanto da súa utilidade como do seu posible impacto social.	TEB1.1.1. Deseña un prototipo que dá solución a un problema técnico, mediante o proceso de resolución de problemas tecnolóxicos.	CCL CMMCCT CD CAA CSC CSIEE CCEC
a b d g i l	B1.3. Planificación e construción de prototipos ou maquetas mediante o uso responsable de materiais, ferramentas e técnicas axeitadas. B1.4. Traballo en equipo. Distribución de tarefas e responsabilidades. Seguridade no ámbito de traballo. B1.5. Documentación técnica. Normalización. Utilización das tecnoloxías da información e da comunicación.	B1.2. Realizar as operacións técnicas previstas nun plan de traballo utilizando os recursos materiais e organizativos con criterios de economía, seguridade e respecto polo ambiente, e valorando as condicións do contorno de traballo.	TEB1.2.1. Elabora a documentación necesaria para a planificación da construción do prototipo. TEB1.2.2. Constrúe un prototipo que dá solución a un problema técnico, mediante o proceso de resolución de problemas tecnolóxicos. TEB1.2.3. Traballa en equipo de xeito responsable e respectuoso.	CCL CMCCT CD CAA CMCCT CAA CSIEE CAA CSC CSIEE
UD 2. MATERIAIS DE USO TÉCNICO (16 sesións)				
b e f g h o	B2.1. Materiais utilizados na construción de obxectos tecnolóxicos. B2.2. Propiedades dos materiais técnicos: técnicas de identificación.	B2.1. Analizar as propiedades dos materiais utilizados na construción de obxectos tecnolóxicos, recoñecendo a súa estrutura interna, en relación coas propiedades que presentan e as modificacións que se poidan producir.	TEB2.1.1. Describe as características propias dos materiais de uso técnico, comparando as súas propiedades. TEB2.1.2. Explica as técnicas de identificación das propiedades mecánicas dos materiais de uso técnico.	CCL CMCCT CAA CCL CMCCT CAA
2º Avaliación (18 sesións)				
UD 3. MÁQUINAS Y SISTEMAS: ELECTRICIDADE, ELECTRÓNICA E CONTROL (18 sesións)				
b f h o	B3.1. Efectos da corrente eléctrica. Lei de Joule.	B3.1. Relacionar os efectos da enerxía eléctrica e a súa capacidade de conversión noutras manifestacións enerxéticas.	TEB3.1.1. Explica os principais efectos da corrente eléctrica e a súa conversión.	CMCCT
b f	B3.2. Circuito eléctrico: magnitudes eléctricas, elementos, funcionamento e simboloxía. Lei de Ohm. B3.3. Instrumentos de medida das magnitudes eléctricas básicas.	B3.2. Experimentar con instrumentos de medida e obter as magnitudes eléctricas básicas.	TEB3.2.1. Utiliza os instrumentos de medida para coñecer as magnitudes eléctricas de circuitos básicos. TEB3.2.2. Calcula as magnitudes eléctricas básicas en circuitos eléctricos sinxelos.	CMCCT CAA CMCCT
b f g	B3.4. Deseño, simulación e montaxe de circuitos eléctricos e electrónicos básicos.	B3.3. Deseñar e simular circuitos con simboloxía adecuada e montar circuitos con operadores elementais	TEB3.3.1. Deseña e monta circuitos eléctricos e electrónicos básicos empregando lámpadas, zumbadores, díodos LED, transistores, motores, baterías, conectores, condensadores e resistencias.	CMCCT CAA CSIEE

			TEB3.3.2. Deseña circuitos eléctricos básicos, utilizando software específico e simboloxía adecuada, e experimenta cos elementos que o configuran.	CMCCT CD CAA CSIEE
3º Avaliación (25 sesións)				
UD 3. MÁQUINAS Y SISTEMAS: ELECTRICIDADE, ELECTRÓNICA E CONTROL (6 sesións)				
b e f g	B3.5. Sistemas de control por computador. Elementos básicos de programación.	B3.4. Deseñar, montar e programar un sistema sinxelo de control.	TEB3.4.1. Elabora un programa informático que xestione o funcionamento dun sistema de control.	CMCCT CD CAA CSIEE
UD 4. EXPRESIÓN E COMUNICACIÓN TÉCNICA (continuación) (12 sesións)				
b e f n	B4.1. Elementos de información de produtos tecnolóxicos: esbozos e bosquejos.	B4.1. Interpretar esbozos e bosquejos como elementos de información de produtos tecnolóxicos.	TEB4.1.1. Interpreta esbozos e bosquejos como elementos de información de produtos tecnolóxicos.	CMCCT CAA
b e f g o	B4.2. Documentación técnica asociada a un produto tecnolóxico. Aplicacións informáticas de deseño gráfico por computador ou de simulación.	B4.2. Explicar, mediante documentación técnica, as fases dun produto desde o seu deseño ata a súa comercialización.	TEB4.2.1. Produce os documentos relacionados cun prototipo empregando software específico de apoio.	CCL CMCCT CD CAA
UD 5. TECNOLOXÍAS DA INFORMACIÓN E DA COMUNICACIÓN (7 sesións)				
f	B5.1. Elementos dun equipamento informático.	B5.1. Distinguir as partes operativas dun equipamento informático.	TEB5.1.1. Identifica as partes dun computador e é capaz de substituír e montar pezas clave	CMCCT CD CAA CSIEE
a b e f g m	B5.2. Ferramentas e aplicacións básicas para a procura, a descarga, o intercambio e a publicación de información. B5.3. Medidas de seguridade no uso dos sistemas de intercambio de información.	B5.2. Utilizar de forma segura sistemas de intercambio de información.	TEB5.2.1. Manexa espazos web, plataformas e outros sistemas de intercambio de información.	CMCCT CD CAA CSIEE
			TEB5.2.2. Coñece as medidas de seguridade aplicables a cada situación de risco.	CMCCT CD CAA CSC
b e f g h o	B5.4. Deseño, elaboración e comunicación de proxectos técnicos coas tecnoloxías da información e da comunicación.	B5.3. Utilizar un equipamento informático para elaborar e comunicar proxectos técnicos.	TEB5.3.1. Instala e manexa programas e software básicos.	CMCCT CD CAA
			TEB5.3.2. Utiliza adecuadamente equipamentos informáticos e dispositivos electrónicos.	CMCCT CD CAA
			TEB5.3.3. Elabora, presenta e difunde proxectos técnicos con equipamentos informáticos.	CCL CMCCT CD CAA CSIEE

O estándar TEB5.2.1. e TEB5.3.1. traballárase dende o inicio de curso para que o alumnado sexa capaz de desenvolverse na Aula Virtual, xa que está será empregada como un medio mais de aprendizaxe e tamén pode ser que sexa o único no caso de confinamento.

4.6.2. Mínimos esixibles e estándares imprescindibles

Mínimos esixibles

- Fases do proceso tecnolóxico. A aula-taller. Normas de seguridade.
- Materiais de uso técnico: plásticos, téxtiles, pétreos e cerámicos. Clasificación, obtención, propiedades características e aplicacións.
- Realización e interpretación das vistas dun obxecto. Acoutamento.
- Xeración de enerxía eléctrica.
- Circuito eléctrico. Elementos e simboloxía. Magnitudes eléctricas. Lei de Ohm. Resolución de circuitos eléctricos serie, paralelo e mixtos.
- Circuito electrónico. Elementos e simboloxía. Resolución de circuitos electrónicos básicos.
- Simulación de circuitos eléctricos e electrónicos.
- Sistemas de control. Elementos e función.
- Arquitectura e funcionamento dun equipo informático. Internet.

Estándares imprescindibles

Aparecen contemplados nos estándares de aprendizaxe e correspóndense co grao mínimo de consecución de cada estándar.

4.6.3. Procedementos de avaliación. Criterios de cualificación

Para levar a cabo a avaliación empregaranse, tanto no ensino presencial como no telemático, probas e actividades nas que se combinan diferentes tipos de exercicios. Estes estarán deseñados para establecer o grao de cumprimento dos estándares de aprendizaxe establecidos e a adquisición de competencias básicas.

A cualificación final da materia na avaliación ordinaria obterase calculando a media das cualificacións obtidas na 1ª, 2ª e 3ª avaliación.

Os instrumentos empregados para a avaliación dos alumnos, e o seu peso no resultado final, serán os seguintes:

- Probas obxectivas escritas (70%).

Con carácter xeral, realizaranse dous exames por avaliación.

No caso de ensino telemático, o seu desenvolvemento e entrega realizarase na aula virtual durante a hora lectiva.

A realización/avaliación de probas non presenciais é mais complicada e a aprendizaxe telemática ten carencias fronte á presencial en moitos aspectos.

Polo tanto, no caso de ter que combinar os dous métodos de ensino e facer media con probas non

presenciais e presenciais, estas últimas terán maior peso.

O peso estará asignado pola profesora en función dos tempos de cada tipo de ensino.

Segundo os contidos a avaliar, as probas obxectivas consistirán en: probas escritas con contidos teóricos e con exercicios de análise, deseño e resolución de problemas, ou actividades a realizar co ordenador. Cando nunha avaliación se realicen varias probas obxectivas, previamente calcularase a nota media delas.

- Actividades prácticas (30%).

Poderán ser:

- Pequenos proxectos con material reciclado.
- Prácticas onde se valore o emprego dalgunha ferramenta (sempre de uso individual).
- Exercicios de aplicación do que se está a aprender sesións anteriores e axustándose ao modelo de exercicios tipo resoltos previamente na aula.
- Resumo e esquemas de contidos.
- Análise de novas relacionadas...

As actividades iranse proponendo durante o desenvolvemento das unidades didácticas. Realizaranse na aula no ensino presencial e na casa no ensino telemático. Non requirirán previo aviso posto que non son exames e o tempo de realización e a entrega será o da hora de clase. Os exercicios que, sen causa xustificada, sexan entregados fóra de prazo terán unha cualificación de 0 puntos.

Para calcular a media entre exercicios presenciais e non presenciais seguiranse os mesmos criterios que coas probas obxectivas.

Aclaracións:

- No caso de detectar ou ter indicios de que algún alumno/a entregou toda ou parte dunha proba obxectiva ou dunha práctica que non sexa da súa autoría, que para a súa realización empregou medios non permitidos ou plaxiou as doutros compañeiros/as, a citada proba ou práctica será cualificada con 0 puntos.
- A falta de asistencia á realización de probas escritas deberá xustificarse mediante documentación aportada e cuberta por algún organismo oficial.
- O copiar nun exame supón un cero no mesmo. Se é global ou unha recuperación dun trimestre supón suspender dito trimestre. Se é unha recuperación en xuño antes das cualificacións ordinarias supón ir á avaliación extraordinaria con toda a materia.

- No momento da realización dunha proba escrita ou oral, o alumnado deberá levar o pelo recollido, ter o seu dispositivo móbil apagado e non levar posto un smartwatch. Enriba da súa mesa só poderá ter os útiles de escritura e calculadora (o dispositivo móbil non pode ser usado como calculadora).

Para superar a materia será obrigatorio ter aprobadas as tres avaliacións e ter unha nota igual ou superior a 5. Atendendo ao seu propio criterio, a profesora poderá realizar unha proba e/ou propor exercicios prácticos de recuperación aos alumnos con algunha avaliación suspensa. O alumno/a deberá recuperar todas as avaliacións suspensas.

Os alumnos/as con avaliación negativa en xuño terán que realizar unha proba a finais dese mesmo mes. No período comprendido entre primeiros de xuño (avaliación ordinaria) e o 22 de xuño, o alumnado suspenso realizará actividades de repaso para preparar a proba extraordinaria. O alumnado coa materia xa aprobada realizará actividades de repaso ou ampliación segundo as necesidades detectadas.

4.6.4. Metodoloxía

As estratexias metodolóxicas a empregar no desenvolvemento das unidades didácticas da materia son:

- Tratamento dos contidos de forma que conduzan a unha aprendizaxe comprensiva, significativa e funcional.
- Exposición clara, sinxela e razoada dos contidos, ordenada e graduada en complexidade.
- Actividades variadas para adaptarse á diversidade de estilos de aprendizaxe e de diferentes graos de dificultade para adaptarse á diversidade de ritmos de aprendizaxe.
- Actividades graduadas en complexidade: introdución, desenvolvemento, consolidación, reforzo ou ampliación e avaliación.

Así, ao inicio da unidade didáctica realizarase unha posta en común dos coñecementos previos fomentando unha situación de debate. Esta actividade servirá á profesora para coñecer o nivel de partida da clase (complementando á avaliación inicial feita ao comezo do curso) e poder enfocar o desenvolvemento da unidade didáctica, e aos alumnos para percibir os contidos a traballar como próximos e asumibles. Ao longo da unidade didáctica propóranse actividades de desenvolvemento e consolidación. Para atender á diversidade propóranse actividades de compensación, de reforzo para os alumnos con maiores dificultades e de ampliación para os alumnos máis avanzados. Finalmente, situar as actividades de avaliación que permiten valorar o grao de comprensión e asimilación dos contidos impartidos.

Debido á situación epidemiolóxica que vivimos e para garantir o cumprimento das medidas COVID

reducindo riscos innecesarios, a parte práctica da materia desenvolverase na aula.

Atendendo á evolución da pandemia e ás indicacións das Consellerías de Educación e Sanidade, a profesora poderá decidir acudir ao taller se o considera oportuno e coas normas que decida establecer.

Traballarase coa Aula virtual de forma paralela e coordinada co feito na aula presencial. O material teórico, así como as actividades propostas en clase e para reforzo na casa colgarase na aula virtual para que o alumnado teña acceso a el. Deste xeito, fomentarse unha dinámica de traballo que facilite a transición a unha docencia semipresencial ou totalmente telemática (se fora necesario).

4.6.5. Recursos e material didáctico

O Departamento dispón de libros de texto da materia 3º ESO: “Tecnoloxías 3º ESO. Los caminos del saber (Mochila ligera). Varios autores. Ed. Santillana. 2010, para deixar en préstamo aos alumnos/as.

Aínda que o libro de texto non está actualizado en todos os contidos desde nivel, repartiránse ao inicio de curso para que sirvan de apoio nas unidades nas que a profesora considere axeitado. Ademais poderá proporcionar apuntamentos. A Aula Virtual/fotocopias será o medio de transmisión destes contidos.

Polo tanto, empregarase material elaborado pola profesora e/ou o departamento.

Outros recursos a empregar son:

- Materiais e ferramentas do taller.
- Material de refugallo da casa.
- Ordenadores conectados á rede para desenvolver os contidos informáticos ou realizar actividades diversas.
- Vídeos.
- Ordenador, encerado dixital e proxector.
- Software variado (debuxo, electricidade, simulación). Este será libre ou polo menos gratuíto.

5. PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA PROGRAMACIÓN 2º ESO.

5.1. Introducción.

A informática desenvolve un papel fundamental na sociedade actual, porque está integrada en case todas as tecnoloxías aplicadas para satisfacer as necesidades individuais e colectivas. Neste sentido, Programación achégalle ao currículo a capacidade de analizar problemas e necesidades do mundo real, e a de deseñar algoritmos que os resolvan e que poidan aplicarse na construción de sistemas

tecnolóxicos. Pero ademais, Programación dota o alumnado de técnicas e habilidades que permiten aumentar as súas capacidades de análise e de resolución de problemas que, xunto coa potenciación da capacidade de innovación, proporcionan a esta materia unha grande relevancia educativa. No desenvolvemento das tarefas propias da programación conxúganse, ademais da innovación, elementos como o traballo en equipo ou o carácter emprendedor, que son imprescindibles para formar unha cidadanía autónoma e competente.

Do mesmo xeito que outras materias tratan aspectos tecnolóxicos, nesta poden integrarse coñecementos de carácter matemático e científico. Ademais, é frecuente que a programación informática se utilice para resolver problemas específicos doutras disciplinas. Así pois, un enfoque interdisciplinar favorecerá a conexión tanto con outras materias como con diversos temas de actualidade.

5.2. Obxectivos xerais da materia.

- Adquirir os coñecementos precisos para analizar as necesidades da vida cotiá e deseñar algoritmos que os resolvan mediante algún sistema tecnolóxico.
- Aprender técnicas e habilidades para analizar e resolver problemas mais eficazmente.
- Potenciar a capacidade de innovación.
- Desenvolver o traballo en equipo.
- Potenciar o carácter emprendedor.

5.3. Contribución da materia á adquisición de competencias clave.

Competencia matemática e competencias básicas en ciencia e tecnoloxía (CMCCT)

A competencia matemática e as competencias básicas en ciencia e tecnoloxía poden alcanzarse aplicando técnicas de tratamento e almacenamento de datos, deseñando algoritmos e analizando o funcionamento de programas, ou mediante a análise e a valoración das repercusións da informática na sociedade.

Competencia en comunicación lingüística (CCL)

A comunicación lingüística desenvolverase na medida en que o alumnado adquira e utilice un vocabulario técnico preciso, elabore programas e documentos, explique conceptos ou elabore e expoña información.

Competencia para aprender a aprender (CAA)

Para que o alumnado poida aprender a aprender, as actividades deben permitir que tome decisións cun certo grao de autonomía, que organice o proceso da propia aprendizaxe e que aplique o aprendido a situacións cotiás das que poida avaliar os resultados.

Competencia social e cívica (CSC)

As competencias sociais e cívicas alcanzaranse procurando que o alumnado traballe en equipo, interactúe con outras persoas e con grupos de forma democrática, e respecte a diversidade e as normas, e tamén mediante a análise da interacción entre o desenvolvemento das TIC e os cambios socioeconómicos e culturais que produce.

Competencia dixital (CD)

A competencia dixital, que é a específica desta materia, desenvolverase co emprego constante das TIC para procurar e almacenar información, para obter e presentar datos ou para elaborar programas e utilidades informáticas que sirvan para resolver problemas.

Competencia da conciencia e as expresións culturais (CCEC)

Reflicítese na análise da influencia dos fitos tecnolóxicos nas distintas culturas e no seu desenvolvemento e progreso.

Competencia do sentido de iniciativa e espírito emprendedor (CSIEE)

Conséguese nesta materia a través do deseño, da planificación e da xestión de proxectos informáticos sinxelos, ao transformar as ideas propias en programas ou en documentos para a web.

5.4. Unidades didácticas.

Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
UD 1.-DIAGRAMAS DE FLUXO - 1ª AVALIACIÓN (8 SESIÓN)				
b g i l	B1.1. Diagramas de fluxo: elementos, símbolos e o seu significado; ferramentas.	B1.1. Representar algoritmos mediante diagramas de fluxo.	PROB1.1.1. Elabora diagramas de fluxo para deseñar e representar algoritmos.	CMCCT CD CAA CSIEE
b d g i l	B1.2. O termo "algoritmo". Deseño de algoritmos utilizando diagramas de fluxo. B1.3. Técnicas de resolución de problemas.	B1.2. Resolver problemas sinxelos utilizando algoritmos.	PROB1.2.1. Analiza problemas para elaborar algoritmos que os resolven.	CMCCT CD CSIEE
			PROB1.2.2. Obtén o resultado de seguir un algoritmo partindo de determinadas condicións.	CMCCT CD
b d g	B1.4. Elementos dun programa informático: estruturas e bloques fundamentais. B1.5. Estruturas de control: secuenciais, condicionais e iterativas.	B1.3. Analizar a estrutura dun programa informático, identificando os elementos propios da linguaxe de programación utilizada e a súa función.	PROB1.3.1. Identifica elementos característicos da linguaxe de programación en programas sinxelos.	CMCCT CD

Obxectivos	Contidos	Critérios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
i l	B1.6. Programación estruturada: procedementos e funcións.			
UD 2.- PROGRAMACIÓN POR BLOQUES - 1ª AV (3 SESIÓNS) - 2ª AV (8 SESIÓNS) – 3ª AV (4 SESIÓNS)				
b d g i l	B2.1. Elementos da sintaxe da linguaxe. B2.2. Elementos do contorno de traballo. B2.3. Deseño de algoritmos utilizando ferramentas informáticas.	B2.1. Empregar as construcións básicas dunha linguaxe de programación por bloques para resolver problemas.	PROB2.1.1. Describe o comportamento dos elementos básicos da linguaxe.	CCL CMCCT CD
			PROB2.1.2. Emprega correctamente os elementos do contorno de traballo de programación.	CMCCT CD
			PROB2.1.3. Implementa algoritmos sinxelos usando elementos gráficos e interrelacionados para resolver problemas concretos.	CMCCT CD CAA CSIEE
b d g i l	B2.4. Instrucións básicas: movemento, aparencia, sons e debuxo.	B2.2. Resolver problemas sinxelos nunha linguaxe de programación por bloques empregando instrucións básicas.	PROB2.2.1. Realiza programas sinxelos na linguaxe de programación empregando instrucións básicas.	CMCCT CD CAA CSIEE
b d g i l	B2.5. Instrucións de control de execución: condicionais e bucles B2.6. Operadores aritméticos e lóxicos.	B2.3. Resolver problemas nunha linguaxe de programación por bloques empregando instrucións iterativas.	PROB2.3.1. Realiza programas de mediana complexidade na linguaxe de programación empregando instrucións condicionais e iterativas.	CMCCT CD CAA CSIEE
			PROB2.3.2. Descompón problemas de certa complexidade en problemas máis pequenos susceptibles de seren programados como partes separadas.	CMCCT CD CSIEE
b d g i l	B2.7. Estructuras de almacenamento de datos. Variables e listas.	B2.4. Resolver problemas nunha linguaxe de programación por bloques empregando variables e estruturas de datos.	PROB2.4.1. Explica as estruturas de almacenamento para diferentes aplicacións tendo en conta as súas características.	CCL CMCCT CD
			PROB2.4.2. Realiza programas de certa complexidade na linguaxe de programación empregando variables e estruturas de almacenamento.	CMCCT CD CAA CSIEE
b d g i l	B2.8. Instrucións de manexo de controis, sensores e eventos.	B2.5. Resolver problemas nunha linguaxe de programación por bloques empregando controis, eventos e fíos.	PROB2.5.1. Realiza programas de certa complexidade na linguaxe de programación empregando eventos, sensores e fíos.	CMCCT CD CAA CSIE
b d g i l	122. B2.9. Execución. Deseño e realización de probas: tipos de probas e casos de proba. 123. B2.10. Depuración e documentación de programas.	B2.6. Verificar o funcionamento dos programas para depuralos ou para optimizar o seu funcionamento.	PROB2.6.1. Obtén o resultado de seguir un programa escrito nun código determinado, partindo de determinadas condicións.	CMCCT CD
			PROB2.6.2. Depura e optimiza o código dun programa dado aplicando procedementos de depuración.	CMCCT CD
UD 3.- PROGRAMACIÓN WEB-3 AVALIACIÓN (7SESIÓNS)				

Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
a b d e f g i l n	B3.1. Linguaxes de marcas para a creación de documentos web.HTML. B3.2. Accesibilidade e usabilidade en internet.	B3.1. Empregar os elementos das linguaxes de marcas para crear contidos accesibles.	PROB3.1.1. Describe as características fundamentais e os comportamentos dos elementos das linguaxes de marcas.	CCL CMCCT CD CSC CCEC
			PROB3.1.2. Identifica as propiedades dos elementos da linguaxe de marcas relacionadas coa accesibilidade e a usabilidade das páxinas.	CCL CMCCT CD
			PROB3.1.3. Deseña páxinas web sinxelas e accesibles.	CCL CMCCT CD CAA CSC CSIEE CCEC
a b d e f g i l n	B3.3. Ferramentas de creación de contidos da web 2.0.	B3.2. Elaborar e publicar contidos na web integrando información textual, gráfica e multimedia.	PROB3.2.1. Elabora contidos utilizando as posibilidades que permiten as ferramentas de creación de páxinas web e contidos 2.0.	CCL CMCCT CD CAA CSC CSIEE CCEC

5.5. Mínimos esixibles e estándares imprescindibles

Mínimos esixibles

- Diagramas de fluxo: elementos, símbolos e o seu significado.
- Elementos dun programa informático: estruturas e bloques fundamentais.
- Elementos da sintaxe da linguaxe e do contorno de traballo.
- Instrucións básicas: movemento, aparencia, sons e debuxo.
- Execución. Deseño e realización de programas e posta en marcha para comprobar o seu funcionamento.
- Ferramentas básicas para a creación de páxinas e contidos web.

Estándares imprescindibles

Aparecen contemplados nos estándares de aprendizaxe e correspóndense co grao mínimo de consecución de cada estándar.

5.6. Procedementos de avaliación. Criterios de cualificación.

A avaliación require o emprego de ferramentas axeitadas aos coñecementos e competencias, que teñan en conta situación e contextos concretos que permitan ao alumnado demostrar o seu dominio, e cuxa administración resulte viable.

A avaliación das aprendizaxes do alumnado abórdase, a través de diferentes técnicas aplicables na aula e no ensino telemático. Ao avaliar competencias, os métodos de avaliación que se amosan son os baseados na valoración da información obtida das respostas do alumnado ante situación que requiran a aplicación de coñecementos. O grado en que un alumno/a desenrolou as competencias como a resolución de problemas, a realización de traballos e actividades prácticas, as simulacións.

Os instrumentos empregados para a avaliación dos alumnos, e o seu peso no resultado final, serán os seguintes:

1ª Avaliación:

- Probas prácticas (90%)
- Exercicios prácticos (10%)

2ª e 3ª Avaliación:

- Probas prácticas (20%)
- Exercicios prácticos (80%)

Dado que a materia se traballará fundamentalmente na aula, a cualificación dependerá en gran medida das tarefas desenvolvidas durante as sesións de docencia. Por este motivo, a cualificación final baixará coas seguintes faltas:

- Non traer o material necesario á clase.
- Entregar os exercicios fóra de prazo.
- Facer consultas no ordenador en aplicacións que non teñan que ver cos contidos que se están a tratar.
- Non ter boa actitude en xeral de cara á materia.

Aclaracións:

- No caso de detectar ou ter indicios de que algún alumno/a entregou toda ou parte dunha proba obxectiva ou dunha práctica que non sexa da súa autoría, que para a súa realización empregou medios non permitidos ou plaxiou as doutros compañeiros/as, a citada proba ou práctica será cualificada con 0 puntos.

- A falta de asistencia á realización de probas escritas deberá xustificarse mediante documentación aportada e cuberta por algún organismo oficial.
- O copiar nun exame supón un cero no mesmo. Se é global ou unha recuperación dun trimestre supón suspender dito trimestre. Se é unha recuperación en xuño supón ir á avaliación extraordinaria de xuño con toda a materia.
- No momento da realización dunha proba escrita ou oral, o alumnado deberá levar o pelo recollido, ter o seu dispositivo móbil apagado e non levar posto un smartwatch. Enriba da súa mesa só poderá ter os útiles de escritura e calculadora (o dispositivo móbil non pode ser usado como calculadora).

Para superar a materia será obrigatorio ter aprobadas as tres avaliacións e ter unha nota igual ou superior a 5. Atendendo ao seu propio criterio, a profesora poderá realizar unha proba e/ou propor exercicios prácticos de recuperación aos alumnos con algunha avaliación suspensa. O alumno/a deberá recuperar todas as avaliacións suspensas.

Os alumnos/as con avaliación negativa en xuño terán que realizar unha proba a finais dese mesmo mes. No período comprendido entre primeiros de xuño (avaliación ordinaria) e o 22 de xuño, o alumnado suspenso realizará actividades de repaso para preparar a proba extraordinaria. O alumnado coa materia xa aprobada realizará actividades de repaso ou ampliación segundo as necesidades detectadas.

5.7. Metodoloxía.

As estratexias metodolóxicas a empregar no desenvolvemento das unidades didácticas son:

- Tratamento dos contidos de forma que conduzan a unha aprendizaxe comprensiva, significativa e funcional.
- Exposición clara, sinxela e razoada dos contidos, ordenada e graduada en complexidade. Os alumnos terán un resumo da unidade en papel ou con posibilidade de descarga na Aula Virtual.
- Actividades variadas para adaptarse á diversidade de estilos de aprendizaxe e de diferentes graos de dificultade para adaptarse á diversidade de ritmos de aprendizaxe.
- Actividades graduadas en complexidade: introdución, desenvolvemento, consolidación, reforzo ou ampliación e avaliación. Así, ó inicio da unidade didáctica realizarase unha posta en común dos coñecementos previos fomentando unha situación de debate. Ó longo da unidade didáctica proporanse actividades de desenvolvemento e consolidación. Para a atender á diversidade proporanse actividades de compensación, de reforzo para os alumnos con maiores dificultades e de ampliación para os alumnos máis avanzados. Finalmente, situar as actividades de avaliación

que permiten valorar o grao de comprensión e asimilación dos contidos impartidos. En relación ás actividades de avaliación, destacar que, en función dos contidos a traballar, nunha mesma proba poderanse avaliar varias unidades. As actividades realizaranse en soporte informático e terán que ser enviadas á profesora por correo electrónico ou a través da Aula Virtual atendendo aos prazos de entrega establecidos.

- Como norma xeral fomentarse o sentido crítico e reflexivo na análise de información, o respecto polas normas de seguridade na utilización dos dispositivos electrónicos así como o respecto á propiedade intelectual, e o sentido da iniciativa e do espírito emprendedor na realización e exposición de traballos individuais ou grupais.

Debido á situación epidemiolóxica que vivimos e para garantir o cumprimento das medidas COVID reducindo riscos innecesarios traballarase coa Aula virtual de forma paralela e coordinada co feito na aula presencial. O material teórico, así como as actividades propostas en clase e para reforzo na casa colgarase na aula virtual para que o alumnado teña acceso a el. Deste xeito, fomentarse unha dinámica de traballo que facilite a transición a unha docencia semipresencial ou totalmente telemática (se fora necesario).

5.8. Recursos e material didáctico

Como non se dispón de libro de texto o departamento decidiu proporcionar apuntamentos ao alumnado. Ademais se decidiu usar a Aula Virtual/fotocopias como medio de transmisión dos contidos. Aínda así, se a profesora o considera necesario, pódese decidir o seu reparto nalgún momento do curso como material de apoio.

Polo tanto, empregárase material elaborado pola profesora e/ou o departamento.

Outros recursos a empregar son:

- Ordenadores conectados á rede para desenvolver os contidos informáticos ou realizar actividades diversas.
- Vídeos.
- Ordenador, encerado dixital e proxector.
- Software variado (simulación). Este será libre ou polo menos gratuíto.

6. PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA TECNOLOXÍAS DA INFORMACIÓN E DA COMUNICACIÓN. 4º ESO.

6.1. Introducción.

As tecnoloxías da información e da comunicación (TIC) desenvolven un papel fundamental na sociedade actual, porque proporcionan un conxunto de coñecementos e de técnicas que permiten satisfacer as necesidades individuais e colectivas. Neste sentido, as TIC achéganlle ao currículo a capacidade de analizar e redeseñar a relación entre dispositivos tecnolóxicos e necesidades sociais, ámbito no que a innovación e a condición de inmediata que lle son propias dotan esta materia dunha grande relevancia educativa. Na resolución de problemas coas TIC conxúganse, ademais da innovación, elementos como o traballo en equipo ou o carácter emprendedor, que son imprescindibles para formar unha cidadanía autónoma e competente. Ademais, o coñecemento das novas tecnoloxías proporciona unha imprescindible perspectiva científico-tecnolóxica sobre a necesidade de construír unha sociedade formada por unha cidadanía crítica con respecto ao que acontece arredor dela.

A materia de Tecnoloxías da Información e da Comunicación ofrece un inmenso potencial para axudar a comprender o contorno social e para desenvolver un conxunto de competencias relacionadas tanto co contexto profesional como coas formas que a participación cidadá está a adoptar no contexto das TIC que afectan por igual os ámbitos social e do desenvolvemento persoal.

6.2. Obxectivos xerais da materia.

A materia de Tecnoloxías da Información e da Comunicación trata de achegarlle ao alumnado as habilidades necesarias para adaptarse aos cambios propios deste ámbito tecnolóxico. Deste xeito, na parte da materia correspondente a cuarto curso de educación secundaria obrigatoria, os bloques de "Ética e estética da interacción en rede", de "Seguridade informática" e de "Internet, redes sociais e hiperconexión" tratan aspectos das redes moi relacionados entre si, que é necesario que o alumnado domine para que poida desenvolverse con soltura e seguridade nos ámbitos profesional e persoal. O bloque de "Computadores, sistemas operativos e redes" abonda en aspectos de configuración dos computadores e de instalación de aplicación cos que as persoas usuarias deben familiarizarse para utilizar computadores e aplicacións xunto con outros dispositivos hoxe imprescindibles, como teléfonos intelixentes e táboas, ou para utilizar as posibilidades de conectividade das TIC. O bloque de "Organización, deseño e produción de información dixital" e o de "Publicación e difusión de contidos" tratan os aspectos que poden necesitarse para producir documentos e difundilos, ademais dalgúns temas relacionados co soporte das publicacións, como son o tratamento de datos, a xeración de informes e a incorporación de elementos gráficos e audiovisuais nos documentos.

6.3. Contribución da materia á adquisición das competencias clave.

Competencia en comunicación lingüística (CCL).

Desenvolverase na medida en que o alumnado adquira e utilice un vocabulario técnico preciso, elabore programas e documentos, explique conceptos ou elabore e expoña información.

Competencia matemática e competencias básicas en ciencia e tecnoloxía (CMCCT).

Poden alcanzarse configurando e administrando máquinas e sistemas operativos, aplicando técnicas de tratamento e almacenamento de datos ou asumindo hábitos seguros no contexto das redes de comunicación, competencias que tamén se favorecen analizando o funcionamento de programas, aplicacións e sistemas operativos, ou mediante a análise e a valoración das repercusións dos hábitos sociais en internet.

Competencia dixital (CD).

É a competencia específica desta materia. Desenvolverase co emprego constante das TIC para procurar e almacenar información, para obter e presentar datos e para simular sistemas, ou para elaborar programas ou utilidades informáticas que sirvan para resolver problemas.

Competencia en aprender a aprender (CAA).

Conséguese mediante actividades que permitan ao alumnado tomar decisións cun certo grao de autonomía, organizar o proceso da propia aprendizaxe e aplicar o aprendido a situacións cotiás das que poida avaliar os resultados.

Competencias sociais e cívicas (CSC).

Alcanzaranse procurando que o alumnado traballe en equipo, interactúe con outras persoas e con grupos de forma democrática, e respecte a diversidade e as normas, e tamén mediante a análise da interacción entre o desenvolvemento das TIC e os cambios socioeconómicos e culturais que produce.

Competencia en sentido de iniciativa e espírito emprendedor (CSIEE).

Conséguese a través do deseño, da planificación e da xestión de proxectos informáticos sinxelos, ao transformar as ideas propias en programas ou en documentos.

Competencia en conciencia e expresións culturais (CCEC).

Reflictese na análise da influencia dos fitos técnicos das TIC en distintas culturas e no seu desenvolvemento e progreso.

6.4. Unidades didácticas.

Tecnoloxías da Información e da comunicación. 4º ESO				
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
1º Avaliación (32 sesións)				
UD 1. COMPUTADORES, SISTEMAS OPERATIVOS E REDES (12 sesións)				
f	B1.1. Funcións de configuración dos equipamentos informáticos.	B1.1. Utilizar e configurar equipamentos informáticos, identificando os elementos que os configuran e a súa función no conxunto.	TICB1.1.1. Realiza operacións básicas de organización e almacenamento da información.	CD CMCCT. CAA
			TICB1.1.2. Configura elementos básicos do sistema operativo e de accesibilidade do equipamento informático.	CD CMCCT
f	B1.2. Instalación e eliminación de software de propósito xeral.	B1.2. Xestionar a instalación e eliminación de software de propósito xeral.	TICB1.2.1. Resolve problemas vinculados aos sistemas operativos e ás aplicacións e os programas vinculados a estes.	CD CMCCT CAA
a f	B1.3. Utilización de software de comunicación entre equipamentos e sistemas.	B1.3. Utilizar software de comunicación entre equipamentos e sistemas.	TICB1.3.1. Administra o equipamento con responsabilidade e coñece aplicacións de comunicación entre dispositivos.	CD CMCCT
f	B1.4. Arquitectura dun computador: compoñentes básicos e características.	B1.4. Coñecer a arquitectura dun computador, identificando os seus compoñentes básicos, e describir as súas características.	TICB1.4.1. Analiza e coñece diversos compoñentes físicos dun computador, as súas características técnicas e as conexións entre eles.	CD CMCCT.
f	B1.5. Elementos e sistemas para a comunicación con fíos e sen eles.	B1.5. Analizar os elementos e os sistemas que configuran a comunicación con fíos e sen eles.	TICB1.5.1. Describe as formas de conexión na comunicación entre dispositivos dixitais.	CD CMCCT. CCL
UD 2. ÉTICA E ESTÉTICA NA INTERACCIÓN EN REDE (5 sesións)				
a b f g h i o	B2.1. Políticas de seguridade para a protección do individuo na interacción coa rede. Contrasinais. Condutas e hábitos seguros. B2.2. Intercambio e publicación de información dixital na rede. Seguridade e responsabilidade no uso dos servizos de publicación.	B2.1. Adoptar condutas e hábitos que permitan a protección do individuo na súa interacción na rede.	TICB2.1.1. Interactúa con hábitos adecuados en contornos virtuais.	CD CSC
			TICB2.1.2. Aplica políticas seguras de utilización de contrasinais para a protección da información persoal.	CD CMCCT
a b f g h i m ñ o	B2.3. Dereitos de propiedade intelectual e de explotación dos materiais aloxados na web. Tipos de licenzas de distribución.	B2.2. Acceder a servizos de intercambio e publicación de información dixital con criterios de seguridade e uso responsable.	TICB2.2.1. Realiza actividades con responsabilidade sobre conceptos como a propiedade e o intercambio de información.	CD CAA CSC CCEC
UD 3. SEGURIDADE INFORMÁTICA (5 sesións)				
a f	B3.1. Procedementos de intercambio de información entre dispositivos físicos de características técnicas diversas. B3.2. Riscos de seguridade para sistemas, aplicacións e datos. Hábitos de protección. B3.3. Medidas de seguridade activa e pasiva. Actualización do software. Antivirus e devasas.	B3.1. Adopta condutas de seguridade activa e pasiva na protección de datos e no intercambio de información.	TICB3.1.1. Analiza e coñece dispositivos físicos e características técnicas, de conexión e de intercambio de información entre eles.	CD CMCCT.
			TICB3.1.2. Coñece os riscos de seguridade e emprega hábitos de protección adecuados.	CD CMCCT.
			TICB3.1.3. Describe a importancia da actualización do software e do emprego de antivirus e de devasas para garantir a seguridade.	CD CMCCT. CCL

a g h i m ñ	B3.4. Propiedade e distribución do software e da información. Tipos de licenzas de uso e distribución.	B3.2. Recoñecer e comprender os dereitos dos materiais aloxados na web.	TICB3.2.1. Consulta distintas fontes e navega coñecendo a importancia da identidade dixital e os tipos de fraude da web.	CD CAA CSC
	B3.5. Identidade dixital, privacidade e seguridade. Desenvolvemento de actitudes de protección activa ante dos intentos de fraude.		TICB3.2.2. Diferencia o concepto de materiais suxeitos a dereitos de autoría e materiais de libre distribución.	CD CSC CCEC
UD 4. ORGANIZACIÓN, DESEÑO E PRODUCCIÓN DE INFORMACIÓN DIXITAL (10 sesións)				
g h i m ñ a o	B4.1. Procesos de produción de documentos con aplicacións ofimáticas e de deseño gráfico. Maquetaxe. Importación de imaxes e gráficos.	B4.1. Utilizar aplicacións informáticas de escritorio para a produción de documentos.	TICB4.1.1. Elabora e maqueta documentos de texto con aplicacións informáticas que facilitan a inclusión de táboas, imaxes, fórmulas, gráficos, así como outras posibilidades de deseño, e interactúa con outras características do programa.	CD CMCCT. CCL CAA CSIEE CCEC
	B4.2. Formatos abertos e estándares de formato na produción de documentación.			
2º Avaliación (26 sesións)				
UD 4. ORGANIZACIÓN, DESEÑO E PRODUCCIÓN DE INFORMACIÓN DIXITAL (continuación) (26 sesións)				
g h i m ñ a o	B4.3. Operacións básicas en follas de cálculo. Creación de gráficos. Elaboración de informes sinxelos.	B4.1. Utilizar aplicacións informáticas de escritorio para a produción de documentos.	TICB4.1.2. Produce informes que requiren o emprego de follas de cálculo, que inclúan resultados textuais, nu-méricos e gráficos. TICB4.1.3. Elabora bases de datos sinxelas e utiliza a súa funcionalidade para consultar datos, organizar a información e xerar documentos.	CD CMCCT. CAA CSIEE
	B4.4. Organización da información en bases de datos. Realización de consultas básicas e xeración de documentos.			
c f g h i m ñ o	B4.5. Tipos de presentación e estrutura do contido. Deseño da estrutura e de elementos gráficos adecuados para o público obxectivo. Importación de elementos multimedia, de imaxes e de gráficos..	B4.2. Elaborar contidos de imaxe e desenvolver capacidades para integralos en diversas producións.	TICB4.2.1. Integra elementos multimedia, imaxe e texto na elaboración de presentacións, adecuando o deseño e a maquetaxe á mensaxe e ao público obxectivo a quen vai dirixido.	CD CMCCT. CCL CAA CSIEE CCEC CSC
3º Avaliación (37 sesións)				
UD 4. ORGANIZACIÓN, DESEÑO E PRODUCCIÓN DE INFORMACIÓN DIXITAL (continuación) (16 sesións)				
c f g h i m ñ o	B4.6. Edición e montaxe de materiais audiovisuais a partir de fontes diversas. Captura de imaxe, de audio e de vídeo, e conversión a outros formatos.	B4.2. Elaborar contidos de audio e vídeo, e desenvolver capacidades para integralos en diversas producións.	TICB4.2.2. Emprega dispositivos de captura de imaxe, audio e vídeo, edita a información mediante software específico e crea novos materiais en diversos formatos.	CD CMCCT. CCL CAA CSIEE
	B4.7. Tratamento básico da imaxe dixital. Exposición, saturación, luminosidade e contraste. Resolución e formatos.			
UD 5. PUBLICACIÓN E DIFUSIÓN DE CONTIDOS (15 sesións)				
b f	B5.1. Compartición de recursos en redes locais e en internet.	B5.1. Utilizar dispositivos de intercambio de información coñecendo as características da comunicación ou da conexión entre eles.	TICB5.1.1. Realiza actividades que requiren compartir recursos en redes locais e virtuais.	CD CMCCT. CAA CSC
a f g h i m ñ o	B5.3. Deseño de páxinas web sinxelas.	B5.2. Elaborar e publicar contidos na web que integren información textual, numérica, sonora e gráfica.	TICB5.2.1. Integra e organiza elementos textuais e gráficos en estruturas hipertextuais.	CD CMCCT. CCL CAA
			TICB5.2.2. Deseña páxinas web e coñece os protocolos de publicación, baixo estándares adecuados e con respecto aos dereitos de	CD CMCCT. CCL CAA

			propiedade.	CSIEE CSC
a b c g h i m ñ o	B5.4. Creación e publicación na web. Estándares de publicación. B5.5. Traballo colaborativo con servizos na nube e coas ferramentas das TIC de carácter social.	B5.3. Coñecer os estándares de publicación e empregalos na produción de páxinas web e coas ferramentas das TIC de carácter social.	TICB5.3.1. Participa colaborativamente en diversas ferramentas das TIC de carácter social e xestiona os propios.	CD CMCCT. CCL CAA CSIEE CSC
UD 6. INTERNET, REDES SOCIAIS E HIPERCONEXIÓN (6 sesións)				
a b f g h i m ñ o	B6.1. Creación e publicación na web de materiais multiplataforma accesibles. B6.2. Recursos e plataformas de formación a distancia, emprego e saúde. B6.3. Administración electrónica e comercio electrónico: intercambios económicos e seguridade. B6.4. Sincronización entre dispositivos móbiles e computadores.	B6.1. Desenvolver hábitos no uso de ferramentas que permitan a accesibilidade ás producións desde diversos dispositivos móbiles.	TICB6.1.1. Elabora materiais para a web que permiten a accesibilidade á información multiplataforma. TICB6.1.2. Realiza intercambio de información en distintas plataformas nas que está rexistrado/a e que ofrecen servizos de formación, lecer, etc. TICB6.1.3. Sincroniza a información entre un dispositivo móbil e outro dispositivo.	CD CMCCT. CSIEE CD CMCCT. CCL CAA CSC CD CMCCT.
a b f g h i m ñ o	B6.5. Redes sociais. Privacidade e seguridade persoal na interacción en redes sociais.	B6.2. Empregar o sentido crítico e desenvolver hábitos adecuados no uso e no intercambio da información a través de redes sociais e plataformas.	TICB6.2.1. Participa activamente en redes sociais con criterios de seguridade.	CD CMCCT. CCL CAA CSC CSIEE
f m ñ	B6.6. Utilización de canles de distribución de contidos multimedia para distribución de materiais propios.	B6.3. Publicar e relacionar mediante hiperligazóns información en canles de contidos multimedia, presentacións, imaxe, audio e vídeo.	TICB6.3.1. Emprega canles de distribución de contidos multimedia para aloxar materiais propios e enlazalos noutras producións.	CD CMCCT. CCL CSC

6.5. Mínimos esixibles e estándares imprescindibles

Mínimos esixibles

- Características dos principais compoñentes internos e externos dun ordenador.
- Características básicas dos principais sistemas operativos.
- Características e configuración dos principais dispositivos das redes locais con ou sen fíos.
- Medidas de seguridade na rede local e en Internet.
- Funcións básicas das aplicacións ofimáticas: procesador de textos, folla de cálculo, presentacións dixitais e base de datos. Creación de documentos relacionando contidos xerados coas diferentes aplicacións ofimáticas.
- Software específico para o tratamento de imaxes, sons e vídeos. Creación e edición de contidos multimedia.

- Creación e publicación de páxinas web, xestores de contidos e ferramentas de colaboración en rede.
- Recursos básicos na web, principais modalidades de distribución de software e de contidos multimedia.

Estándares imprescindibles

Aparecen contemplados nos estándares de aprendizaxe e correspóndense co grao mínimo de consecución de cada estándar.

6.6. Procedementos de avaliación. Criterios de cualificación.

A cualificación final da materia na avaliación ordinaria obterase calculando a media das cualificacións obtidas na 1ª, 2ª e 3ª avaliación.

Os instrumentos empregados para a avaliación dos alumnos, e o seu peso no resultado final, serán os seguintes:

- Probas obxectivas escritas ou prácticas (30%)

No caso de ensino telemático, o seu desenvolvemento e entrega realizarase na aula virtual durante a hora lectiva.

A realización/avaliación de probas non presenciais é mais complicada e a aprendizaxe telemática ten carencias fronte á presencial en moitos aspectos.

Polo tanto, no caso de ter que combinar os dous métodos de ensino e facer media con probas non presenciais e presenciais, estas últimas terán maior peso.

O peso estará asignado pola profesora en función dos tempos de cada tipo de ensino.

No caso de que se decida non realizar proba escrita ou práctica nalgunha avaliación, a nota total será a media dos traballos prácticos desenvolvidos.

- Exercicios prácticos (70%)

O alumnado realizará estes exercicios durante o tempo de clase, xa sexa na aula no modo presencial ou na casa na ensinanza telemática. Será obrigatorio a súa entrega en forma e no tempo de clase. Os exercicios que, sen causa xustificada, sexan entregados fóra de prazo terán unha cualificación de 0 puntos.

Para calcular a media entre exercicios presenciais e non presenciais seguiranse os mesmos criterios que coas probas obxectivas.

Dado que a materia se traballará fundamentalmente na aula de Informática, a cualificación dependerá en gran medida das tarefas desenvolvidas durante as sesións de docencia. Por este motivo, a cualificación final baixará coas seguintes faltas:

- Non traer o material necesario á clase.
- Facer consultas no ordenador en aplicacións que non teñan que ver cos contidos que se están a tratar.

Por cada falta descontaranse 0,2 puntos da cualificación final da avaliación.

Aclaracións:

- No caso de detectar ou ter indicios de que algún alumno/a entregou toda ou parte dunha proba obxectiva ou dunha práctica que non sexa da súa autoría, que para a súa realización empregou medios non permitidos ou plaxiou as doutros compañeiros/as, a citada proba ou práctica será cualificada con 0 puntos.
- A falta de asistencia á realización de probas escritas deberá xustificarse mediante documentación aportada e cuberta por algún organismo oficial.
- O copiar nun exame supón un cero no mesmo. Se é global ou unha recuperación dun trimestre supón suspender dito trimestre. Se é unha recuperación en xuño supón ir á avaliación extraordinaria de xuño con toda a materia.
- No momento da realización dunha proba escrita ou oral, o alumnado deberá levar o pelo recollido, ter o seu dispositivo móbil apagado e non levar posto un smartwatch. Enriba da súa mesa só poderá ter os útiles de escritura e calculadora (o dispositivo móbil non pode ser usado como calculadora).

Para superar a materia será obrigatorio ter aprobadas as tres avaliacións e ter unha nota igual ou superior a 5. Atendendo ao seu propio criterio, a profesora poderá realizar unha proba e/ou propor exercicios prácticos de recuperación aos alumnos con algunha avaliación suspensa. O alumno/a deberá recuperar todas as avaliacións suspensas.

Os alumnos/as con avaliación negativa en xuño terán que realizar unha proba a finais dese mesmo mes. No período comprendido entre primeiros de xuño (avaliación ordinaria) e o 22 de xuño, o alumnado suspenso realizará actividades de repaso para preparar a proba extraordinaria. O alumnado

coa materia xa aprobada realizará actividades de repaso ou ampliación segundo as necesidades detectadas.

6.7. Metodoloxía.

As estratexias metodolóxicas a empregar no desenvolvemento das unidades didácticas son:

- Tratamento dos contidos de forma que conduzan a unha aprendizaxe comprensiva, significativa e funcional.
- Exposición clara, sinxela e razoada dos contidos, ordenada e graduada en complexidade. Os alumnos terán un resumo da unidade que poderán descargar da Aula Virtual ou que lles será enviado por correo electrónico.
- Actividades variadas para adaptarse á diversidade de estilos de aprendizaxe e de diferentes graos de dificultade para adaptarse á diversidade de ritmos de aprendizaxe.
- Actividades graduadas en complexidade: introdución, desenvolvemento, consolidación, reforzo ou ampliación e avaliación. Así, ao inicio da unidade didáctica realízase unha posta en común dos coñecementos previos fomentando unha situación de debate. Ao longo da unidade didáctica propóranse actividades de desenvolvemento e consolidación. Para atender á diversidade propóranse actividades de compensación, de reforzo para os alumnos con maiores dificultades e de ampliación para os alumnos máis avanzados. Finalmente, situar as actividades de avaliación que permiten valorar o grao de comprensión e asimilación dos contidos impartidos. As actividades realízanse en soporte informático e terán que ser enviadas á profesora a través da Aula Virtual atendendo aos prazos de entrega establecidos. En relación ás actividades de avaliación, destacar que, en función dos contidos a traballar, nunha mesma proba poderanse avaliar varias unidades.
- Como norma xeral fomentárase o sentido crítico e reflexivo na análise de información, o respecto polas normas de seguridade na utilización dos dispositivos electrónicos así como o respecto á propiedade intelectual, e o sentido da iniciativa e do espírito emprendedor na realización e exposición de traballos individuais ou grupais.

Debido á situación epidemiolóxica que vivimos e para garantir o cumprimento das medidas COVID reducindo riscos innecesarios traballárase coa Aula virtual de forma paralela e coordinada co feito na aula presencial. O material teórico, así como as actividades propostas en clase e para reforzo na casa colgarase na aula virtual para que o alumnado teña acceso a el. Deste xeito, fomentárase unha dinámica de traballo que facilite a transición a unha docencia semipresencial ou totalmente telemática (se fora necesario).

6.8. Recursos e material didáctico

Nesta materia non será necesario a utilización de libro de texto algún baseando a transmisión de información na Aula Virtual e na dispoñibilidade do acceso a Internet, xa sexa ensino presencial ou telemático.

Empregarase material elaborado pola profesora e/ou o departamento.

Outros recursos a empregar son:

- Ordenadores conectados á rede para desenvolver os contidos informáticos ou realizar actividades diversas.
- Vídeos.
- Ordenador, encerado dixital e proxector.
- Software variado. Este será libre ou polo menos gratuíto.

7. OBXECTIVOS XERAIS DO BACHARELATO.

O bacharelato contribuirá a desenvolver no alumnado as capacidades que lle permitan:

- a) Exercer a cidadanía democrática, desde unha perspectiva global, e adquirir unha conciencia cívica responsable, inspirada polos valores da Constitución española e do Estatuto de autonomía de Galicia, así como polos dereitos humanos, que fomenta a corresponsabilidade na construción dunha sociedade xusta e equitativa e favoreza a sustentabilidade.
- b) Consolidar unha madurez persoal e social que lle permita actuar de forma responsable e autónoma e desenvolver o seu espírito crítico. Ser quen de prever e resolver pacificamente os conflitos persoais, familiares e sociais.
- c) Fomentar a igualdade efectiva de dereitos e oportunidades entre homes e mulleres, analizar e valorar criticamente as desigualdades e discriminacións existentes e, en particular, a violencia contra a muller, e impulsar a igualdade real e a non discriminación das persoas por calquera condición ou circunstancia persoal ou social, con atención especial ás persoas con discapacidade.
- d) Afianzar os hábitos de lectura, estudo e disciplina, como condicións necesarias para o eficaz aproveitamento da aprendizaxe e como medio de desenvolvemento persoal.
- e) Dominar, tanto na súa expresión oral como na escrita, a lingua galega e a lingua castelá.
- f) Expresarse con fluidez e corrección nunha ou máis linguas estranxeiras.

- g) Utilizar con solvencia e responsabilidade as tecnoloxías da información e da comunicación.
- h) Coñecer e valorar criticamente as realidades do mundo contemporáneo, os seus antecedentes históricos e os principais factores da súa evolución. Participar de xeito solidario no desenvolvemento e na mellora do seu contorno social.
- i) Acceder aos coñecementos científicos e tecnolóxicos fundamentais, e dominar as habilidades básicas propias da modalidade elixida.
- j) Comprender os elementos e os procedementos fundamentais da investigación e dos métodos científicos. Coñecer e valorar de forma crítica a contribución da ciencia e da tecnoloxía ao cambio das condicións de vida, así como afianzar a sensibilidade e o respecto cara ao medio ambiente e a ordenación sustentable do territorio, con especial referencia ao territorio galego.
- k) Afianzar o espírito emprendedor con actitudes de creatividade, flexibilidade, iniciativa, traballo en equipo, confianza nun mesmo e sentido crítico.
- l) Desenvolver a sensibilidade artística e literaria, así como o criterio estético, como fontes de formación e enriquecemento cultural.
- m) Utilizar a educación física e o deporte para favorecer o desenvolvemento persoal e social, e impulsar condutas e hábitos saudables.
- n) Afianzar actitudes de respecto e prevención no ámbito da seguridade viaria.
- o) Valorar, respectar e afianzar o patrimonio material e inmaterial de Galicia, e contribuír á súa conservación e mellora no contexto dun mundo globalizado.

8. Programación didáctica de Tecnoloxías da Información e da Comunicación I (1º Bacharelato)

8.1. Introducción

As tecnoloxías da información e da comunicación (TIC) desenvolven un papel fundamental na sociedade actual porque proporcionan un conxunto de coñecementos e de técnicas que permiten satisfacer as necesidades individuais e colectivas. Neste sentido, as TIC achéganlle ao currículo a capacidade de analizar e redeseñar a relación entre dispositivos tecnolóxicos e necesidades sociais, ámbito no que a innovación e a condición de inmediateza que lle son propias dotan esta materia dunha grande relevancia educativa. Na resolución de problemas coas TIC conxúganse, ademais da innovación, elementos como o traballo en equipo ou o carácter emprendedor, que son imprescindibles para formar unha cidadanía autónoma e competente. Ademais, o coñecemento das novas tecnoloxías proporciona unha imprescindible perspectiva científico-tecnolóxica sobre a necesidade de construír

unha sociedade formada por unha cidadanía crítica con respecto ao que acontece arredor dela. A materia de Tecnoloxías da Información e da Comunicación ofrece un inmenso potencial para axudar a comprender o contorno social e para desenvolver un conxunto de competencias relacionadas tanto co contexto profesional como coas formas que a participación cidadá está a adoptar no contexto das TIC que afectan por igual os ámbitos social e do desenvolvemento persoal.

8.2. Obxectivos da materia

A materia de Tecnoloxías da Información e da Comunicación trata de achegarlle ao alumnado as habilidades necesarias para adaptarse aos cambios propios deste ámbito tecnolóxico. Tamén persegue a consolidación dunha serie de coñecementos tecnolóxicos indispensables. Así, o bloque "A sociedade da información e o computador" introduce o alumnado na importancia desta materia na sociedade actual. Os bloques "Arquitectura de computadores", "Redes de computadores" e "Seguridade" abundan en aspectos relativos aos compoñentes e á configuración dos computadores e á súa conexión en redes. O bloque "Software para sistemas informáticos" afonda no uso de aplicacións de uso común no mundo actual, tales como as aplicacións ofimáticas de edición de texto, de cálculo, de elaboración de presentación, de almacenaxe de información e de traballo con imaxe. E os bloques "Programación" e "Publicación e difusión de contidos" afondan no deseño de programas que permitan dar solucións a problemas do mundo real, e no uso destes no mundo de internet.

Como noutras materias que tratan aspectos tecnolóxicos, nesta intégranse coñecementos de carácter matemático e científico, ademais de que é frecuente que as TIC se utilicen para resolver problemas específicos doutras disciplinas. Un enfoque interdisciplinar, xa que logo, favorecerá a conexión con outras materias e mesmo con diversos temas de actualidade.

Esta materia caracterízase pola realización de actividades nas que se desenvolven destrezas técnicas para acceder ás redes de información, que tamén se comparte, e se utilizan aplicacións informáticas de propósito xeral.

8.3. Contribución da materia á adquisición das competencias clave

A contribución da materia de TIC ao desenvolvemento das competencias clave dependerá en grande medida do tipo de actividades; é dicir, da metodoloxía empregada.

Competencia en comunicación lingüística (CCL)

Desenvolverase na medida en que o alumnado adquira e utilice un vocabulario técnico preciso, elabore programas e documentos, explique conceptos ou elabore e expoña información.

Competencia matemática e competencias básicas en ciencia e tecnoloxía (CMCCT)

Poden alcanzarse configurando e administrando máquinas e sistemas operativos, aplicando técnicas de tratamento e almacenamento de datos ou asumindo hábitos seguros no contexto das redes de

comunicación, competencias que tamén se favorecen analizando o funcionamento de programas, aplicacións e sistemas operativos, ou mediante a análise e a valoración das repercusións dos hábitos sociais en internet.

Competencia dixital (CD)

Desenvolverase co emprego constante das TIC para procurar e almacenar información, para obter e presentar datos e para simular sistemas, ou para elaborar programas ou utilidades informáticas que sirvan para resolver problemas.

Competencia en aprender a aprender (CAA)

Acádase mediante a realización de actividades que permitan que o alumnado tome decisións cun certo grao de autonomía, que organice o proceso da propia aprendizaxe e que aplique o aprendido a situacións cotiás das que poida avaliar os resultados.

Competencias sociais e cívicas (CSC)

Alcanzaranse procurando que o alumnado traballe en equipo, interactúe con outras persoas e con grupos de forma democrática, e respecte a diversidade e as normas, e tamén mediante a análise da interacción entre o desenvolvemento das TIC e os cambios socioeconómicos e culturais que produce.

Competencia en sentido de iniciativa e espírito emprendedor (CSIEE)

Conséguese nesta materia a través do deseño, da planificación e da xestión de proxectos informáticos sinxelos, ao transformar as ideas propias en programas ou en documentos.

Competencia en conciencia e expresións culturais (CCEC)

Reflíctense na análise da influencia dos fitos técnicos das TIC en distintas culturas e no seu desenvolvemento e progreso.

A materia de Tecnoloxías da Información e da Comunicación ofrece un inmenso potencial para axudar a comprender o contorno social e para desenvolver un conxunto de competencias relacionadas tanto co contexto profesional como coas formas que a participación cidadá está a adoptar no contexto das TIC que afectan por igual os ámbitos social e do desenvolvemento persoal.

8.4. Unidades didácticas

Tecnoloxías da Información e da comunicación I. 1º Bacharelato				
Obxectivos	Contidos	Criterios de avaliación	Estándares de aprendizaxe	Competencias clave
1º Avaliación (22 sesións)				
UD 1. A SOCIEDADE DA INFORMACIÓN E O COMPUTADOR (4 sesións)				
a d g	B1.1. Concepto de sociedade da información. B1.2. O sector das TIC:	B1.1. Analizar e valorar as influencias das tecnoloxías da información e da comunicación na transformación da sociedade actual, tanto nos ámbitos da	TIC1B1.1.1.Describe as diferenzas entre o que se considera sociedade da información e sociedade do coñecemento.	CD CCL CSC

h i l m p	composición e características.	adquisición do coñecemento como nos da 45nstructio.	TIC1B1.2.Explica cales son os novos sectores económicos que apareceron como consecuencia da xeneralización das tecnoloxías da información e da comunicación.	CD CSIEE CSC
UD 2. ARQUITECTURA DE COMPUTADORES (8 sesións)				
a d g i l	B2.1. Bloques funcionais dun sistema microinformático e 45nstruction de cada bloque funcional. B2.2. Compoñentes dos sistemas microinformáticos. B2.3. Periféricos básicos. B2.4. Dispositivos de almacenamento: características e tipos. B2.5. Dispositivos de memoria: características e tipos.	B2.1. Configurar computadores e equipamentos informáticos identificando os subsistemas que os 45nstructi e relacionando cada 45nstruc coas prestacións do conxunto, e 45nstructi as súas características.	TIC1B2.1.1. Describe as características dos subsistemas que 45nstructi un computador, identificando os seus principais parámetros de funcionamento.	CD CMMCCT CCL
			TIC1B2.1.2. Realiza esquemas de interconexión dos bloques funcionais dun computador e describe a contribución de cada un ao funcionamento integral do sistema.	CD CMCCT CCL
			TIC1B2.1.3. Describe dispositivos de almacenamento masivo utilizados en sistemas de computadores, recoñecendo a súa importancia na custodia da información.	CD CMCCT CCL
			TIC1B2.1.4. Describe os tipos de memoria utilizados en computadores, analizando os parámetros que as definen e a súa achega ao rendemento do conxunto.	CD CMCCT CCL
a b d g i l	B2.6. Sistema operativo: elementos e estrutura. Clasificación, 45nstruc e procesos do sistema operativo. Sistemas operativos actuais. B2.7. Instalación e actualización de sistemas 45nstructio e de aplicacións de software.	B2.2. Instalar e utilizar software de propósito xeral e de aplicación, e avaliar as súas características e os contornos de aplicación.	TIC1B2.2.1. Elabora un 45nstruc da estrutura dun sistema 45nstructi relacionando cada parte coa súa 45nstruct.	CD CMCCT
			TIC1B2.2.2. Instala sistemas 45nstructio e programas de aplicación para a resolución de problemas en computadores persoais, seguindo 45nstructions de fábrica.	CD CMCCT CAA
UD 3. SOFTWARE PARA SISTEMAS INFORMÁTICOS (10 sesións)				
a b d e f g h i l m n	B3.1. Elaboración de documentos mediante procesadores de texto. B3.2. Resolución de problemas mediante follas de cálculo.	B3.1. Utilizar aplicacións informáticas de escritorio ou web, como instrumentos de resolución de problemas específicos.	TIC1B3.1.1. Elabora informes de texto que integren texto e imaxes, aplicando as posibilidades das aplicacións e tendo en conta o destinatario.	CD CMCCT CCL CAA CSIEE CSC CCEC
			TIC1B3.1.2. Resolve problemas que requiran a utilización de follas de cálculo, xerando resultados textuais, numéricos e gráficos.	CD CMCCT CAA CSIEE CCEC
2º Avaliación (16 sesións)				
UD 3. SOFTWARE PARA SISTEMAS INFORMÁTICOS (continuación) (16 sesións)				
a b d e f g h i l m n	B3.3. Deseño e utilización de bases de datos sinxelas. B3.4. Elaboración de presentacións. B3.5. Presentación ao público: conexión a un proxector e configuración.	B3.1. Utilizar aplicacións informáticas de escritorio ou web, como instrumentos de resolución de problemas específicos.	TIC1B3.1.3. Deseña bases de datos sinxelas e/ou extrae información, realizando consultas, formularios e informes.	CD CMCCT CAA CSIEE CCEC
			TIC1B3.1.4. Elabora presentacións que integren texto, imaxes e elementos multimedia, adecuando a mensaxe ao público obxectivo ao que se destina.	CD CMCCT CCL CAA CSIEE CSC

				CCEC
3º Avaliación (27 sesións)				
UD 3. SOFTWARE PARA SISTEMAS INFORMÁTICOS (continuación) (12 sesións)				
a b d e f g h i l m n	B3.6. Deseño e edición de Imaxes en 2D e 3D. B3.7. Creación de contidos audiovisuais. Elaboración de guións, captura de son e de imaxes, edición e montaxe. B3.8. As redes de intercambio como fonte de recursos multimedia. Dereitos que amparan as producións alleas.	B3.1. Utilizar aplicacións informáticas de escritorio ou web, como instrumentos de resolución de problemas específicos.	TIC1B3.1.5. Deseña elementos gráficos en 2D e 3D para comunicar ideas.	CD CMCCT CCL CAA CSIEE CSC CCEC
			TIC1B3.1.6. Realiza pequenas películas integrando son, vídeo e imaxes, utilizando programas de edición de ficheiros multimedia.	CD CMCCT CCL CAA CSIEE CSC CCEC
UD 4. PROGRAMACIÓN (10 sesións)				
b d g i l	B4.1. Diagramas de fluxo: elementos e ferramentas; símbolos e o seu significado. B4.2. Identificación dos elementos dun programa informático: estruturas e bloques fundamentais. B5.4.3. Deseño de algoritmos utilizando diagramas de fluxo.	B4.1. Aplicar algoritmos á resolución dos problemas máis frecuentes que se presentan ao traballar con estruturas de datos.	TIC1B4.1.1. Desenvolve algoritmos que permitan resolver problemas aritméticos sinxelos, elaborando os correspondentes diagramas de fluxo.	CD CMCCT CAA CSIEE
b d g i l	B4.4. Uso de estruturas de control: operadores, condicións, bloques e estruturas de repetición.	B4.2. Analizar e resolver problemas de tratamento de información, dividíndolos en subproblemas e definindo algoritmos que os resolven.	TIC1B4.2.1. Escribe programas que inclúan bucles de programación para solucionar problemas que impliquen a división dun conxunto en partes máis pequenas.	CD CMCCT CAA CSIEE
b d g i l	B4.5. Execución, proba, depuración e documentación de programas.	B4.3. Analizar a estrutura de programas informáticos, identificando e relacionando os elementos propios da linguaxe de programación utilizada.	TIC1B4.3.1. Obtén o resultado de seguir un pequeno programa escrito nun código determinado, partindo de determinadas condicións.	CD CMCCT CAA CSIEE
b d g i l	B4.6. Identificación dos elementos da sintaxe da linguaxe.	B4.4. Coñecer e comprender a sintaxe e a semántica das construcións básicas dunha linguaxe de programación.	TIC1B4.4.1. Define o que se entende por sintaxe dunha linguaxe de programación e propón exemplos concretos dunha linguaxe determinada.	CD CMCCT CAA CSIEE
b d g i l	B4.1. Diagramas de fluxo: elementos e ferramentas; símbolos e o seu significado. B4.2. Identificación dos elementos dun programa informático: estruturas e bloques fundamentais. B4.3. Deseño de algoritmos utilizando diagramas de fluxo.	B4.5. Realizar pequenos programas de aplicación nunha linguaxe de programación determinada e aplicalos á solución de problemas reais.	TIC1B4.5.1. Realiza programas de aplicación sinxelos nunha linguaxe determinada que solucionen problemas da vida real.	CD CMCCT CCL
UD 5. REDES DE COMPUTADORES (5 sesións)				
b d g i	B5.1. Configuración básica de redes locais: características, tipos, topoloxías e arquitecturas.	B5.1. Analizar as principais topoloxías utilizadas no deseño de redes de computadores, relacionándoas coa área de aplicación e coas tecnoloxías empregadas.	TIC1B5.1.1. Debuxa esquemas de configuración de pequenas redes locais, seleccionando as tecnoloxías en función do espazo físico dispoñible.	CD CMCCT CAA CSIEE

l				
d g i l	B5.2. Cables e conectores: características e tipoloxía. Normalización. B5.3. Elementos das redes de datos: situación, dispositivos e adaptadores de interconexión de redes con fíos e sen eles; configuración básica destes. B5.4. Despregamento de redes locais sen fíos: elementos, medios de transmisión, protocolos e recomendacións. Seguridade básica.	B5.2. Analizar a función dos equipos de conexión que permiten realizar configuracións de redes e a súa interconexión con redes de área extensa.	TIC1B5.2.1. Realiza unha análise comparativa entre os tipos de cables utilizados en redes de datos. TIC1B5.2.2. Realiza unha análise comparativa entre tecnoloxía con fíos e sen eles, e indica posibles vantaxes e inconvenientes. TIC1B5.2.3. Explica a funcionalidade dos elementos que permiten configurar redes de datos, indicando as súas vantaxes e os seus inconvenientes principais.	CD CMCCT CAA CSIEE CSC CD CMCCT CCL CD CMCCT CCL
d g i l	B5.5. Niveis do modelo OSI: funcións dos niveis, os protocolos e os dispositivos.	B5.3. Describir os niveis do modelo OSI, relacionándoos coas súas funcións nunha rede informática.	TIC1B4.3.1. Elabora un esquema de como se realiza a comunicación entre os niveis OSI de dous equipamentos remotos.	CD CMCCT CCL

8.5. Mínimos esixibles e estándares imprescindibles

Mínimos esixibles

- Introducción: medida da cantidade de información, características básicas dos principais sistemas operativos, características dos principais compoñentes internos e externos dun ordenador.
- Redes e seguridade: características e configuración dos principais dispositivos das redes locais con ou sen fíos, medidas de seguridade na rede local e en Internet.
- Multimedia: técnicas básicas na creación de documentos, follas de cálculo, bases de datos, tratamento de imaxes, xeración de debuxos sinxelos, edición de audio e vídeo.
- Publicación e difusión de contidos: elaboración de presentacións, creación e publicación de páxinas web, xestores de contidos e ferramentas de colaboración en rede.
- Internet e redes sociais: recursos básicos na web, principais modalidades de distribución do software e contidos multimedia.

Estándares imprescindibles

Aparecen contemplados nos estándares de aprendizaxe e correspóndense co grao mínimo de consecución de cada estándar.

8.6. Procedementos de avaliación. Criterios de cualificación

Para levar a cabo a avaliación empregaranse, tanto no ensino presencial como no telemático, probas e actividades nas que se combinan diferentes tipos de exercicios. Estes estarán deseñados para establecer o grao de cumprimento dos estándares de aprendizaxe establecidos e a adquisición de competencias básicas.

Hai que ter en conta que poderá haber niveis de partida diferentes: alumnado que cursa a materia por primeira vez e alumnado que xa cursou TIC de 4º ESO.

A cualificación final da materia na avaliación ordinaria obterase calculando a media das cualificacións obtidas na 1ª, 2ª e 3ª avaliación.

Os instrumentos empregados para a avaliación dos alumnos, e o seu peso no resultado final, serán os seguintes:

- Probas obxectivas escritas ou prácticas (30%)

No caso de ensino telemático, o seu desenvolvemento e entrega realizarase na aula virtual durante a hora lectiva.

A realización/avaliación de probas non presenciais é mais complicada e a aprendizaxe telemática ten carencias fronte á presencial en moitos aspectos.

Polo tanto, no caso de ter que combinar os dous métodos de ensino e facer media con probas non presenciais e presenciais, estas últimas terán maior peso.

O peso estará asignado pola profesora en función dos tempos de cada tipo de ensino.

No caso de que se decida non realizar proba escrita ou práctica nalgunha avaliación, a nota total será a media dos traballos prácticos desenvolvidos.

- Exercicios prácticos (70%)

O alumnado realizará estes exercicios durante o tempo de clase, xa sexa na aula no modo presencial ou na casa na ensinanza telemática. Será obrigatorio a súa entrega en forma e no tempo de clase. Os exercicios que, sen causa xustificada, sexan entregados fóra de prazo terán unha cualificación de 0 puntos.

Para calcular a media entre exercicios presenciais e non presenciais seguiranse os mesmos criterios que coas probas obxectivas.

Dado que a materia se traballará fundamentalmente na aula de Informática, a cualificación dependerá en gran medida das tarefas desenvolvidas durante as sesións de docencia. Por este motivo, a cualificación final baixará coas seguintes faltas:

- Non traer o material necesario á clase.

- Facer consultas no ordenador en aplicacións que non teñan que ver cos contidos que se están a tratar.

Por cada falta descontaranse 0,2 puntos da cualificación final da avaliación.

Aclaracións:

- No caso de detectar ou ter indicios de que algún alumno/a entregou toda ou parte dunha proba obxectiva ou dunha práctica que non sexa da súa autoría, que para a súa realización empregou medios non permitidos ou plaxiou as doutros compañeiros/as, a citada proba ou práctica será cualificada con 0 puntos.
- A falta de asistencia á realización de probas escritas deberá xustificarse mediante documentación aportada e cuberta por algún organismo oficial.
- O copiar nun exame supón un cero no mesmo. Se é global ou unha recuperación dun trimestre supón suspender dito trimestre. Se é unha recuperación en xuño supón ir á avaliación extraordinaria de xuño con toda a materia.
- No momento da realización dunha proba escrita ou oral, o alumnado deberá levar o pelo recollido, ter o seu dispositivo móbil apagado e non levar posto un smartwatch. Enriba da súa mesa só poderá ter os útiles de escritura e calculadora (o dispositivo móbil non pode ser usado como calculadora).

Para superar a materia será obrigatorio ter aprobadas as tres avaliacións e ter unha nota igual ou superior a 5. Atendendo ao seu propio criterio, a profesora poderá realizar unha proba e/ou propor exercicios prácticos de recuperación aos alumnos con algunha avaliación suspensa. O alumno/a deberá recuperar todas as avaliacións suspensas.

Os alumnos/as con avaliación negativa en xuño terán que realizar unha proba a finais dese mesmo mes. No período comprendido entre primeiros de xuño (avaliación ordinaria) e o 22 de xuño, o alumnado suspenso realizará actividades de repaso para preparar a proba extraordinaria. O alumnado coa materia xa aprobada realizará actividades de repaso ou ampliación segundo as necesidades detectadas.

8.7. Metodoloxía

A metodoloxía a seguir será a de resolución de problemas, encamiñada á emulación de situacións e contextos reais. Para isto, a profesora asumirá unha función de guía no proceso de aprendizaxe, tentando orientar máis que instruír aos alumnos/as.

Con este obxectivo, os bloques ou unidades didácticas serán introducidas de tal xeito que os propios alumnos observen e determinen os principios e conexións dos contidos fundamentais. A metodoloxía buscará que os alumnos/as descubran e utilicen novas ferramentas 2.0 co obxectivo de elaborar construtos alén dos tradicionais documentos de texto (times lines, animacións,...)

A infraestrutura fundamental do proceso de ensino/aprendizaxe será a Aula Virtual do centro, que utilizaremos para a comunicación entre profesor e alumnado como comunidade de aprendizaxe. Todas as sesións lectivas serán desenvolvidas na Aula informática do centro, equipados con PCs fornecidos con software libre no caso de ensino presencial. No caso do ensino telemático, as sesións lectivas serán desenvolvidas nas casas dos alumnos/as, como apoio ao material publicado na Aula Virtual poderán usarse vídeos educativos, vídeo conferencias pola plataforma da Xunta.

Fomentárase o sentido crítico e reflexivo na análise de información, o respecto polas normas de seguridade na utilización dos dispositivos electrónicos así como o respecto á propiedade intelectual, e o sentido da iniciativa e do espírito emprendedor na realización e exposición de traballos.

Traballarase coa Aula virtual de forma paralela e coordinada co feito na aula presencial. O material teórico, así como as actividades propostas en clase e para reforzo na casa colgarase na aula virtual para que o alumnado teña acceso a el. Deste xeito, fomentárase unha dinámica de traballo que facilite a transición a unha docencia semipresencial ou totalmente telemática (se fora necesario).

8.8. Material didáctico

Nesta materia non será necesario a utilización de libro de texto algún baseando a transmisión de información na Aula Virtual e na dispoñibilidade do acceso a Internet, xa sexa ensino presencial ou telemático.

Empregarase material elaborado pola profesora e/ou o departamento.

Outros recursos a empregar son:

- Ordenadores conectados á rede para desenvolver os contidos informáticos ou realizar actividades diversas.
- Vídeos.
- Ordenador, encerado dixital e proxector.
- Software variado. Este será libre ou polo menos gratuíto.

9. AVALIACIÓN DO PROCESO DE APRENDIZAXE.

9.1. Avaliación inicial.

Durante as primeiras semanas de curso realizarase unha avaliación inicial para determinar o nivel competencial e as medidas de atención á diversidade necesarias. A estrutura e as características da proba serán establecidas pola profesora responsable da materia e grupo.

9.2. Procedementos de avaliación. Criterios de cualificación.

Concretados no apartado correspondente da Programación Didáctica de cada unha das materias impartidas polo Departamento.

9.3. Mínimos esixibles. Criterios de promoción.

Concretados no apartado correspondente da Programación Didáctica de cada unha das materias impartidas polo Departamento.

Considerarase causa suficiente para non aprobar un comportamento que implique risco grave físico para o propio alumno ou para os compañeiros, especialmente cando ese comportamento se produza na aula-taller. Igualmente, calquera acto voluntario ou desleixado que implique danos na propiedade dos compañeiros ou do Centro poderá implicar o Insuficiente parcial ou total segundo a gravidade da falta.

En canto os criterios de promoción o Departamento oporase á promoción daqueles alumnos que non acadaran os mínimos e, sobre todo, daqueles que “abandonasen” a materia.

9.4. Sistemas extraordinarios de avaliación.

No caso de que algún alumno falte de forma inxustificada a máis do 15% dos períodos lectivos correspondentes á materia, perderá o dereito á avaliación continua. Non obstante, poderá examinarse no mes de xuño, mediante unha proba escrita extraordinaria, de todos os contidos correspondentes á materia. Este exame estará dividido en tres bloques, un por cada avaliación. A nota final do exame será a media das notas obtidas en cada bloque.

A nota final calcularase seguindo os criterios de cualificación establecidos para cada materia. Nas materias nas que un instrumento de avaliación sexa o proxecto tecnolóxico ou os exercicios prácticos, a porcentaxe correspondente sumarase á proba escrita.

Se o alumno, tras ser advertido da perda do dereito á avaliación continua, rectifica na súa conduta e asiste con regularidade ás clases, a profesora da materia poderá, se o considera oportuno, restablecerlle ese dereito.

9.5. Avaliación de pendentos.

Neste curso so hai alumnado de 4º ESO con Tecnoloxía de 3º ESO pendente. Este alumnado terá dereito a realizar as probas oficiais establecidas polo centro.

As probas parciais realizaranse en novembro e xaneiro/febreiro. Quen aprobe a materia tras calcular a media destes dous exames, non necesitará presentarse á convocatoria de maio.

Se en maio a avaliación é negativa, audirá a avaliación extraordinaria de xuño.

Para superar a materia é necesario obter unha cualificación de 5 puntos ou superior.

Ao inicio de curso, e despois da convocatoria de novembro, proporcionaráselles un guión de traballo e actividades de repaso para a preparación da materia. O alumnado recurrirá á Xefa de Departamento para resolver as dúbidas que teña.

10. AVALIACIÓN DO PROCESO DE ENSINO E DA PRÁCTICA DOCENTE.

Atendendo ás esixencias da LOMCE, establécense os seguintes indicadores de logro. A escala adoptada é 1-Baixo/Pouco, 2- Medio/Normal, 3-Alto/Moito.

10.1.Indicadores de logro no proceso de ensino.

	Escala	
	1	2
1. O nivel de dificultade foi adecuado ás características do alumnado.		
2. Conseguiuse crear un conflito cognitivo que favoreceu a aprendizaxe.		
3. Conseguiuse motivar para lograr a actividade intelectual e física do alumnado.		
4. Conseguiuse a participación activa de todo o alumnado.		
5. Contouse co apoio e coa implicación das familias no traballo do alumnado.		
6. Mantívose un contacto periódico coa familia por parte do profesorado.		
7. Adoptáronse as medidas curriculares adecuadas para atender ao alumnado con NEAE.		
8. Adoptáronse as medidas organizativas adecuadas para atender ao alumnado con NEAE.		
9. Atendeuse adecuadamente á diversidade do alumnado.		
10. Usáronse distintos instrumentos de avaliación.		
11. Dáse un peso real á observación do traballo na aula.		
12. Valorouse adecuadamente o traballo colaborativo do alumnado dentro do grupo.		

10.2. Indicadores de logro da práctica docente.

	Escala	
	1	2
1. Como norma xeral, fanse explicacións xerais para todo o alumnado.		
2. Ofrécense a cada alumno/a as explicacións individualizadas que precisa.		
3. Elabóranse actividades atendendo á diversidade.		
4. Elabóranse probas de avaliación adaptadas ás necesidades do alumnado con NEAE.		
5. Utilízanse distintas estratexias metodolóxicas en función dos temas a tratar.		
6. Combínase o traballo individual e en equipo.		
7. Poténcianse estratexias de animación á lectura.		
8. Poténcianse estratexias tanto de expresión como de comprensión oral e escrita.		
9. Incorporáanse as TIC aos procesos de ensino – aprendizaxe.		
10. Préstase atención aos elementos transversais vinculados a cada estándar.		
11. Ofrécense ao alumnado de forma rápida os resultados das probas / traballos, etc.		
12. Analízanse e coméntanse co alumnado os aspectos máis significativos derivados da corrección das probas, traballos, etc.		
13. Dáselle ao alumnado a posibilidade de visualizar e comentar os seus acertos e erros.		
14. Grao de implicación do profesorado nas funcións de tutoría e orientación.		
15. Adecuación, logo da súa aplicación, das ACS propostas e aprobadas.		
16. As medidas de apoio, reforzo, etc. están claramente vinculadas aos estándares.		
17. Avaliase a eficacia dos programas de apoio, reforzo, recuperación, ampliación...		

11. AVALIACIÓN DA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA.

11.1.Mecanismos de revisión, avaliación e modificación da Programación Didáctica.

Ao longo do curso farase un seguimento da programación, en concreto, prestarase especial atención a: temporalización e secuenciación das unidades didácticas, problemas de comprensión detectados, necesidades de reforzo para certos contidos, análise dos resultados obtidos en cada avaliación, etc.

Nas Actas de Departamento quedarán reflectidos aspectos relacionados con: contidos que foi preciso engadir ou eliminar con respecto á programación, cambios na orde das unidades didácticas (por cuestión de tempo ou por considerar que con citado cambio se conseguía unha aprendizaxe máis comprensiva, significativa e funcional dos contidos a traballar nas mesmas), incidencias a nivel de grupo que afectaron ao desenvolvemento da programación, propostas de mellora, etc.

Na Memoria Final recolleranse as impresións do curso e as recomendacións de mellora para a elaboración da Programación do vindeiro curso.

11.2.Indicadores de logro da programación didáctica.

Atendendo ás esixencias da LOMCE, establécense os seguintes indicadores de logro. A escala adoptada é 1-Baixo/Pouco, 2- Medio/Normal, 3-Alto/Moito.

	Escala	
	1	2
1. Adecuación do deseño das unidades didácticas, temas ou proxectos a partir dos elementos do currículo.		
2. Adecuación da secuenciación e da temporalización das unidades didácticas / temas / proxectos.		
3. O desenvolvemento da programación respondeu á secuenciación e a temporalización previstas.		
4. Adecuación da secuenciación dos estándares para cada unha das unidades, temas ou proxectos.		

5. Adecuación do grao mínimo de consecución fixado para cada estándar.		
6. Asignación a cada estándar do peso correspondente na cualificación.		
7. Vinculación de cada estándar a un ou varios instrumentos para a súa avaliación.		
8. Asociación de cada estándar cos elementos transversais a desenvolver.		
9. Fixación dunha estratexia metodolóxica común para todo o departamento. [Só para ESO e BAC]		
10. Adecuación da secuencia de traballo na aula.		
11. Adecuación dos materiais didácticos utilizados.		
12. Adecuación do libro de texto (nos niveis nos que se empregue).		
13. Adecuación do plan de avaliación inicial deseñado, incluídas as consecuencias da proba.		
14. Adecuación da proba de avaliación inicial, elaborada a partir dos estándares.		
15. Adecuación do procedemento de acreditación de coñecementos previos.		
16. Adecuación das pautas xerais establecidas para a avaliación continua: probas, traballos, etc.		
17. Adecuación dos criterios establecidos para a recuperación dun exame e dunha avaliación.		
18. Adecuación dos criterios establecidos para a avaliación final.		
19. Adecuación dos criterios establecidos para a avaliación extraordinaria.		
20. Adecuación dos criterios establecidos para o seguimento de materias pendentes.		
21. Adecuación dos criterios establecidos para a avaliación desas materias pendentes.		
22. Adecuación dos exames, tendo en conta o valor de cada estándar.		
23. Adecuación dos programas de apoio, recuperación, etc. vinculados aos estándares.		
24. Adecuación das medidas específicas de atención ao alumnado con NEAE.		
25. Grao de desenvolvemento das actividades complementarias e extraescolares previstas.		

26. Adecuación dos mecanismos para informar ás familias sobre criterios de avaliación, estándares e instrumentos.		
27. Adecuación dos mecanismos para informar ás familias sobre os criterios de promoción.		
28. Adecuación do seguimento e da revisión da programación ao longo do curso.		
29. Contribución desde a materia ao plan de lectura do centro.		
30. Grao de integración das TIC no desenvolvemento da materia.		

12. RECURSOS DIDÁCTICOS.

Concretados no apartado correspondente da Programación Didáctica de cada unha das materias impartidas polo Departamento.

13. MEDIDAS DE ATENCIÓN Á DIVERSIDADE.

Non se contemplan medidas especiais de reforzo nin fóra nin dentro da aula de Tecnoloxía, xa que, por limitacións no número de docentes e no tempo, resérvanse para as denominadas “áreas instrumentais”. Non obstante, o Departamento intentará, dentro das súas posibilidades, atender á diversidade adoptando as seguintes medidas:

- Uso de material didáctico adicional.
- Atención personalizada, dentro das posibilidades de cada momento, a aqueles alumnos que o precisen.
- Colaboración co Departamento de Orientación na realización de ACI para aqueles alumnos que o precisen. Neste curso non se prevé ningunha.
- Achega de material didáctico complementario para aqueles alumnos con déficit de atención, déficit visual ou déficit auditivo.
- Modificacións nas actividades a desenvolver no taller para aqueles alumnos con problemas de mobilidade.

14. INTERDISCIPLINARIDADE.

A área de Tecnoloxía destaca polo seu carácter multidisciplinar, de xeito que está relacionada con moitos dos contidos a traballar en diferentes materias. Por exemplo, coa área de Ciencias polos contidos que teñen en común sobre materiais, produción de enerxía e as consecuencias que a actividade tecnolóxica ten sobre o medio ambiente, coa área de Física e Química no estudo do funcionamento dos mecanismos, de circuítos eléctricos e o comportamento de estruturas, coa área de Plástica porque tamén se estuda o uso de instrumentos manuais e virtuais para a realización de bosquexos e debuxos delineados, coas áreas de Lingua porque faise uso da linguaxe escrita e oral, coa área de Educación Física porque no taller e coas ferramentas manuais séguense unhas normas e exercítanse os músculos. Ademais, os contidos relacionados coa informática poden extrapolarse a calquera área xa que o ordenador converteuse nunha ferramenta coa que xerar documentos e presentar información (citados documentos poden integrar textos, imaxes, audios e vídeos), reforzar exposicións orais, buscar información ou comprobar fenómenos e experiencias mediante o uso de simuladores.

15. PLAN LECTOR.

En relación co Plan Lector desenvolveranse as seguintes actividades:

- Lectura dos contidos teóricos incluídos no libro de texto.
- Análise do vocabulario descoñecido e introdución de léxico propio do argot tecnolóxico e/ou informático.
- Lectura de textos relacionados coa tecnoloxía en calquera das súas disciplinas. Análise da comprensión lectora mediante batería de preguntas.
- Participación na actividade “Hora de Ler”.

16. PLAN TIC.

A materia de Tecnoloxía na ESO ten unha parte de contidos informáticos incluídos no currículo polo que, traballando eses contidos, fomentárase a adquisición de habilidades nese campo. Ademais, en todas as materias impartidas no departamento potenciarase o emprego das TIC do seguinte xeito:

Alumnado:

- Procura de información de contido tecnolóxico a través de Internet.

- Utilización de diferentes programas informáticos para a realización de actividades diversas: presentacións de traballos, realización de presupostos dos proxectos tecnolóxicos, etc.
- Intercambio de información e participación en proxectos tecnolóxicos mediante a presentación en formato web e a explicación das súas experiencias.
- Realización de Webquest.

Profesorado:

- Publicación de contidos na web do centro.
- Posibilidade de publicación de contidos na aula virtual do centro.
- Exposición de contidos empregando algún recurso TIC: programas de presentacións dixitais, canón de vídeo, TV.

17. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS E EXTRAESCOLARES.

Dada a situación sanitaria actual, durante este curso non se realizarán actividades complementarias ou extraescolares.

18. INFORMACIÓN AO ALUMNADO.

Na primeira sesión do curso, a profesora correspondente informará ao alumnado de cada un dos seus grupos sobre a existencia da Programación Didáctica, a cal poderán consultar no Departamento de Tecnoloxía, na Dirección do Centro e/ou na páxina web do Instituto. Nesa primeira sesión farase unha exposición breve dos contidos que se desenvolverán en cada unidade didáctica de cada avaliación e dos procedementos e criterios de cualificación que se seguirán para a avaliación de cada unha delas. Tamén se lles informará de que a Programación Didáctica ten certa flexibilidade de xeito que, para atender ás necesidades do grupo, poderanse facer algunhas modificación (como por exemplo na orde dos contidos) a medida que se vaia desenvolvendo o curso.

19. INFORMACIÓN AOS PAIS/NAIS/TITORES LEGAIS.

Os pais, nais ou titores do alumnado poden consultar a Programación Didáctica no Departamento de Tecnoloxía, na Dirección do Centro ou na páxina web do Instituto.

PROFESORAS DEPARTAMENTO DE TECNOLOXÍA CURSO
2021/2022

FDO: M^a JOSÉ CARBALLO PRIETO

FDO: CATARINA VIGO VEIGA

Neda, 15 de setembro de 2021